

anuário
tele. síntese
INOVAÇÃO EM COMUNICAÇÕES

20

Os projetos premiados
165 produtos e
serviços inovadores

momento
EDITORIAL

5G

SIGA @CLAROBRASIL



**5G NA MODALIDADE DSS
SAIBA MAIS EM [CLARO.COM.BR/5G](https://www.claro.com.br/5g)**

Consulte aparelhos e locais com cobertura de rede 5G DSS no site.
5G DSS chegou primeiro na Claro - fonte: Olhar Digital em julho/2020.

SEU PRÓXIMO NOVO CHEGOU PRIMEIRO NA CLARO.

A Claro é a primeira operadora a trazer para o Brasil a tecnologia 5G DSS, que permite conexões até 12 vezes mais rápidas que o 4G convencional.

Até o final do ano, a Claro já vai ter levado o 5G para 14 cidades do Brasil. E isso é só o início de uma grande transformação que vai trazer novas experiências.

É a Claro trazendo o novo pra você, de novo.



Você merece o novo.

MIRIAM AQUINO
Diretora Executiva



Como não poderia deixar de ser, o Anuário Tele.Síntese Inovação em Comunicações 2020 está bem diferente das oito edições anteriores, quando apresentávamos, nas primeiras matérias, o cenário do período e as previsões para o mercado de tecnologia digital e telecomunicações do ano seguinte.

Neste ano, quando nem mesmo o mais clarividente guru poderia prever o que viria, preferimos trazer para as primeiras páginas o depoimento pessoal dos mais importantes líderes do setor. Afinal, no ano em que tudo mudou e que a pandemia da Covid-19 provocou o isolamento social de bilhões de pessoas em todo o globo, nada melhor do que personalizar as experiências, iniciativas e visão de futuro. A saída da crise sanitária, econômica e social só está sendo possível com o envolvimento de cada um de nós. E queremos valorizar essa ideia.

Não podíamos também deixar de registrar as importantes contribuições que as empresas de tecnologia digital e as prestadoras de serviços deram para amenizar os períodos mais críticos da pandemia em nosso país. Dedicamos várias páginas para ilustrar algumas das inúmeras ações de solidariedade adotadas pelas empresas do setor.

O Tele.Síntese Inovação deste ano demonstra também, com as reportagens sobre diferentes segmentos de mercado – satélite, serviços, cabos submarinos, redes, provedores regionais – como ocorreu a aceleração sem precedentes da transformação digital nas empresas, escolas, hospitais, enfim, em nossas vidas. Transformação sem volta.

O fortalecimento das soluções digitais para o atendimento das demandas e desejos das pessoas tornou-se ainda mais explícito com o número de projetos inscritos em nosso Anuário deste ano. Mesmo neste período tão difícil, 165 projetos de Inovação foram apresentados. E, um marco interessante, muito mais produtos e serviços com tecnologia nacional foram inscritos.

A nossa criatividade torna-se exuberante na adversidade.

Desta vez também você receberá o seu exemplar impresso somente em 2021, depois que os vencedores já forem conhecidos. Mas fizemos com tanto carinho a edição que esperamos que a guarde como o marco do início de uma nova era.

Uma nova era desafiadora. Que venha!

Boa Leitura!

EXPEDIENTE

REDAÇÃO

Diretora Executiva

Miriam Aquino

Editora

Fatima Fonseca

Edição de Arte

Camila Sipahi

Colaboradores

Carmen Lúcia Nery, Fatima Fonseca, José Norberto Flesch, Lúcia Berbert, Pedro Magalhães, Rafael Bravo Bucco, Regina Diniz, Roberta Prescott, Vera Franco, Wanise Ferreira (textos); Freepik e Camila Sipahi (ilustrações).

PUBLICIDADE

Thais Campos – Markt1

thais@markt1.biz

comercial@momentoeditorial.com.br

ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO

Gerente

Adriana Rodrigues

Produção

Camila Carvalho

Web e Suporte de Rede

Leandro Morais

Ricardo Oliveira

IMPRESSÃO

MUNDIAL GRÁFICA

DISTRIBUIÇÃO

Correios Entrega Direta

momento
E D I T O R I A L

Anuário Tele.Síntese Inovação em Comunicações é uma publicação anual da Momento Editorial.

Rua da Consolação, 222 – cj. 311

São Paulo – SP CEP 01302-000

Tel. + 55 11 3124-7444

momento@momentoeditorial.com.br

Jornalista responsável

Miriam Aquino (DRT 3746-DF)

O conteúdo deste Anuário pode ser reproduzido mediante autorização prévia.



Vamos criar juntos o próximo nível?

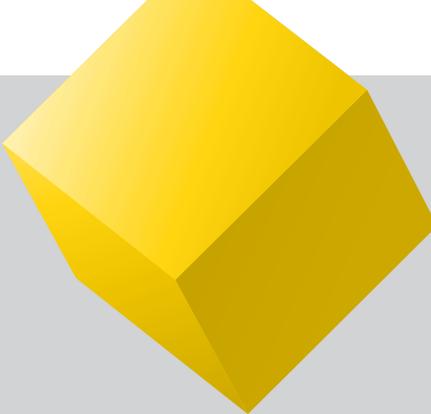
Somos únicos, somos muitos, somos diferentes do que éramos ontem. Somos arquitetos do nosso próprio futuro. Juntos, estamos desenhando soluções que estão transformando o amanhã.

Fale com nossos especialistas ou conheça as soluções para sua empresa em embratel.com.br



Embratel
SUA EMPRESA NO PRÓXIMO NÍVEL.

cenário



08

MERCADO

O ano em que tudo mudou

Com a pandemia, o atendimento por canais digitais avançou. Líderes de companhias de diversos segmentos ligados às TICs apontam a antecipação de tendências como uma consequência imediata. Em comum, os depoimentos falam de uma forte guinada rumo à transformação digital.

36

COVID - 19

Unidas na solidariedade

De doações ao aumento de banda larga e apps para mapear aglomeração, as empresas se engajaram em diversas causas para amenizar os impactos da pandemia da Covid-19.

42

NOVOS NEGÓCIOS

Mercado cresce com a pandemia

Soluções de colaboração, ferramentas de segurança, redes de telecomunicações e o mercado de informática estão entre os segmentos que cresceram com o isolamento social.

50

REDES

O futuro chegou mais rápido

As operadoras precisaram reforçar a infraestrutura para atender às demandas impostas pela aceleração da transformação digital. Nas redes móveis, começaram a pavimentar o caminho para a 5G, com o lançamento do DSS.

56

SERVIÇOS DIGITAIS

Muito além da conexão

Após o foco no mercado corporativo, as operadoras preparam o terreno para entregar um leque de aplicativos, planos com parcerias e até marketplace para o consumidor final.

62

SATÉLITES

Inovação para atender todas as demandas

Aumenta a cobertura e o mercado promete novidades na evolução dos atuais satélites. E ainda há os nanosatélites que estão a caminho.

68

CABOS SUBMARINOS

Conquista de novos mercados

Apesar do adiamento de novos cabos em 2020, o setor investe para aumentar a capacidade e diminuir a latência.

74

OPERADORAS REGIONAIS

Investimentos e aumento da demanda, mas com pressão nos custos.

Com 12 milhões de assinantes até agosto, 35% do mercado total de banda larga fixa, os ISPs tiveram papel importante na oferta de serviços durante a pandemia.



destaques

80 VENCEDORES + CRITÉRIOS

82  OPERADORAS DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÕES

88  OPERADORAS REGIONAIS

94  FORNECEDORES DE PRODUTOS

100  FORNECEDORES DE SOFTWARE E SERVIÇOS

108  FORNECEDORES DE SOLUÇÕES DE IOT

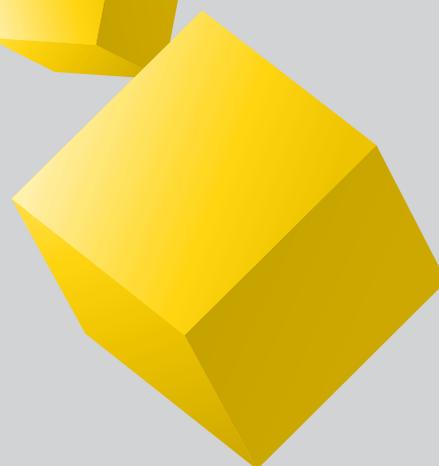
114  DESENVOLVEDORES DE APLICAÇÕES FINANCEIRAS E FINTECHS

120  DESTAQUE TECNOLOGIA NACIONAL

guia de produtos e serviços

122

As **119** empresas participantes inscreveram **165** produtos, soluções, softwares/serviços e apps que consideram inovadores.



O ano em que tudo mudou

A pandemia da Covid-19 impôs desafios à sociedade e uma profunda reflexão sobre a necessidade de acelerar a digitalização no Brasil. O setor de tecnologia e telecomunicações foi diretamente impactado, com o aumento expressivo de tráfego. O atendimento a clientes por canais digitais avançou e trilhou um caminho sem volta e as novas tecnologias, como Inteligência Artificial, entraram definitivamente na pauta do mercado.

Por Roberta Prescott*

Definitivamente, os acontecimentos do ano de 2020 não estavam previstos nos planejamentos de negócios feitos em 2019. Ainda no primeiro trimestre, as empresas tiveram de, rapidamente, se adaptarem às necessidades de distanciamento físico, cumprindo as exigências da quarentena imposta na tentativa de conter uma maior propagação da pandemia da Covid-19. As consequências do isolamento foram sentidas nas diferentes companhias, tanto pelos desafios de migrar os funcionários para o home office como pela necessidade de se levar a cabo mudanças nos modelos de negócios para atender às demandas que surgiram com o que passou a ser chamado de “novo normal”.

No cenário que se formou, o setor de tecnologia da informação e comunicação (TIC) abocanhou uma força maior do que já tinha, com a conectividade sendo reconhecida, de vez, como serviço essencial. O volume do tráfego de internet aumentou exponencialmente e as pessoas, seja no âmbito corporativo, seja no de lazer, passaram a depender integralmente das redes de telecomunicações. No entanto, o crítico período foi também para as empresas de TIC uma oportunidade de se reinventarem, visto que também tiveram, em outra frente, perdas com a estagnação da economia e lojas fechadas.

Questionados sobre que balanço fazem do impacto da pandemia, líderes de companhias de

diversos segmentos ligados à tecnologia, telecomunicações e internet apontaram a antecipação de tendências como uma consequência imediata. Em comum, os depoimentos falam de uma forte guinada rumo à transformação digital. Se a digitalização caminhava a passos lentos, a pandemia adiantou em anos a jornada de adoção.

Empresas tiveram de, rapidamente, adaptar seus processos para o trabalho remoto e isso incluiu revisão de sistemas e uma consequente maior adoção da computação em nuvem, afinal, os colaboradores teriam de seguir produzindo desde suas residências. As dinâmicas corporativas também se alteraram e as companhias foram inundadas por reuniões virtuais se utilizando de diversas ferramentas de colaboração. Tudo isso se traduziu em maior consumo e dependência da internet.

Resiliência foi outra palavra repetida pelos executivos, principalmente, a resiliência das redes, que suportaram o aumento de tráfego e a mudança de perfil de consumo — dos escritórios para as casas e com picos de tráfego durante o dia.

Diante de um cenário tão adverso, a edição deste ano do *Anuário Tele.Síntese* convidou líderes do setor para analisarem o período, falarem sobre como a pandemia afetou suas empresas, o que tiraram de lição e o que esperam para o pós-Covid.

* Colaborou Regina Diniz

Fotos: Divulgação

JOSÉ FÉLIX,
presidente da Claro Brasil

“ É sabido que a pandemia provocou efeito devastador em todo mundo e impactou a economia global. Mas, se podemos tirar efeitos positivos desse caos, a aceleração da transformação digital é um deles. Em especial no Brasil, vimos empresas e a população em geral muito mais ativas, necessitadas e interessadas em alternativas digitais: desde o trabalho e educação remotos, passando por aplicativos de entrega, até bancarização e atendimento. É nosso papel investir, estimulando e fornecendo meios para esse avanço. Internamente, a Claro também se adaptou. Adotamos o home office, realizamos treinamentos, inauguramos novas ferramentas de gestão interna e de atendimento ao cliente. Efetuamos uma verdadeira operação de guerra, colocando 25 mil funcionários próprios em trabalho remoto, em uma ou duas semanas, coisa que não imaginávamos ser possível. Ou seja, a crise nos desafiou e nos obrigou a fazer progressos em direção a digitalização para os quais imaginávamos serem necessários anos de trabalho. Esperamos um 2021 de muitos desafios, já que teremos de enfrentar os efeitos da crise – efeitos estes ainda desconhecidos. Mas, também de poder colher os frutos dos aprendizados desse período e com muita esperança em uma recuperação da economia nacional. Da nossa parte vamos trabalhar muito para que isto aconteça. ”





CHRISTIAN GEBARA,
presidente da Telefônica Vivo

“ Em dezembro de 2019 tivemos um evento com todos os líderes da empresa para redefinir o nosso propósito: Digitalizar para Aproximar. E nunca foi tão atual quanto agora. Quando as relações presenciais precisaram ser evitadas, o digital conectou pais e filhos, professores e alunos, médicos e pacientes, artistas e espectadores, empresas e consumidores. Nesta nova realidade que vivemos, a digitalização pulou fases. Nossos desafios aumentaram porque tudo passou a ser digital. A pandemia aumentou exponencialmente a percepção da essencialidade das telecomunicações. Nos próximos meses temos dois caminhos paralelos para percorrer: o primeiro é avançar ainda mais na infraestrutura que possibilita a digitalização, levando acesso a quem ainda não tem (um trabalho na base e de longo prazo). O segundo, ter ainda mais força como um hub de parcerias com grandes marcas para criar inovações aos clientes. Não acredito – nem desejo – que o mundo seja só virtual. Conforme as pessoas saem gradualmente de suas casas, a tendência será encontrar um novo equilíbrio entre o físico e o digital. Depois da pandemia, os consumidores provavelmente questionarão o que as marcas fizeram durante a crise e como ajudaram as pessoas e o planeta. Ser uma empresa solidária será cada vez mais uma vantagem – uma boa notícia para a Vivo, que há anos tem contribuído com ações de responsabilidade social e ambiental. Como líderes do nosso segmento temos um olhar também para a questão do lixo eletrônico, já que o Brasil é um dos maiores produtores desses resíduos no mundo. ”



PIETRO LABRIOLA,
CEO da TIM Brasil

“ É notável como a pandemia, um acontecimento trágico, trouxe inúmeros aprendizados. Pessoas e empresas precisaram revolucionar sua rotina de uma hora para outra. Na TIM, logo no primeiro momento, decidimos colocar todos em home office. E descobrimos que estávamos preparados. Toda a tecnologia necessária já estava disponível. Faltava a “coragem digital” que a pandemia desencadeou. Outras empresas tiveram a mesma surpresa. Muitas mudanças vieram para ficar, pois a gente descobriu que pode cuidar mais da vida pessoal e familiar, sem perder rendimento profissional. Novas formas de trabalhar se tornarão definitivas. A TIM sabe que seu papel é oferecer conectividade e praticidade para que pessoas e empresas possam fazer suas escolhas e encontrar suas possibilidades. ”

RODRIGO ABREU,
CEO da Oi

“ Uma das visões mais comentadas diante de toda a transformação realizada em múltiplas áreas de nossa sociedade e empresas foi a de que a pandemia da Covid-19 pode ser um dos maiores agentes de transformação digital das empresas na última década. Num prazo muito curto, as empresas brasileiras aceleraram seu processo de digitalização, criaram novos processos e implantaram novas formas de atendimento. No caso da Oi, em pouco mais de uma semana colocamos cerca de 80% nossos colaboradores (mais de 11 mil pessoas) trabalhando em home office. Acreditamos que, após o fim do isolamento, as pessoas vão perceber que o atendimento digital é muito mais simples, o que vai gerar uma mudança permanente na relação entre o consumidor e as empresas. No mundo pós-Covid, mais do que nunca temos certeza de que a tecnologia é um grande elemento de inclusão. Vale ressaltar o papel cada vez mais relevante do setor de telecom para essa sociedade mais conectada e com demandas cada vez maiores para o mundo digital. A Oi tem como foco estratégico se consolidar como maior empresa de infraestrutura de telecomunicações do Brasil e faz parte de seu plano a criação de uma rede neutra. ”





ESTANISLAU BASSOLS,
CEO da SKY Brasil

“ A pandemia acelerou nosso processo de transformação digital. Para a SKY, essa digitalização já era real e facilitou a continuidade das operações sem impactos na experiência do cliente. Atualmente, 95% dos funcionários trabalham de casa, e a rede credenciada possui protocolos de segurança que garantem um atendimento seguro. Nossos canais digitais atendem mais de 60% das necessidades dos clientes. Com o Skyplay, eles assistem ainda mais conteúdo em qualquer tela e em qualquer lugar. Para 2021, vamos continuar a aumentar qualidade, cobertura e conveniência proporcionando inclusão à informação, educação e diversão para todo Brasil, em qualquer município. ”

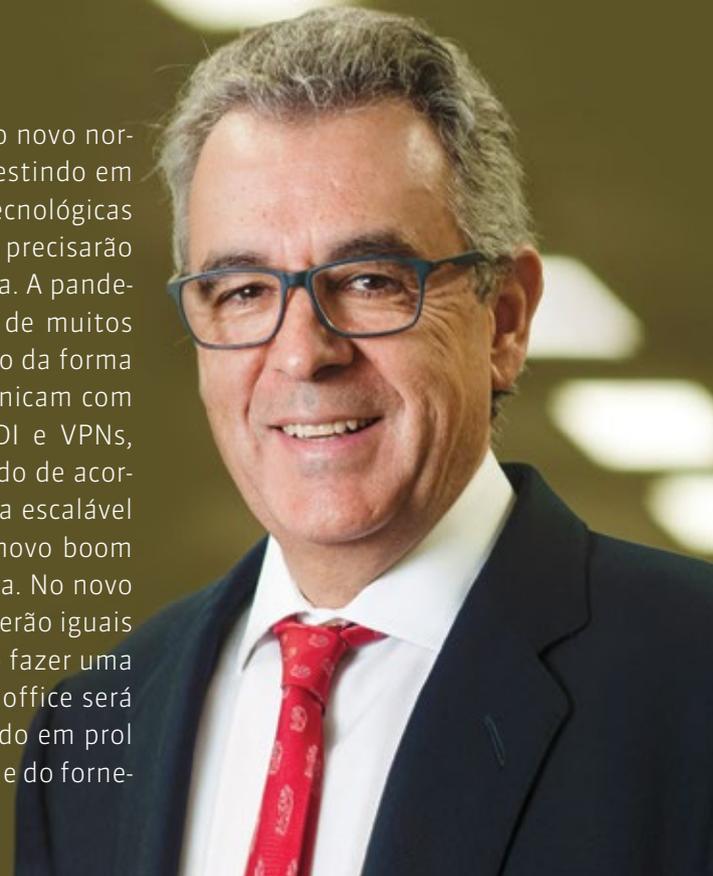


PAULO CESAR TEIXEIRA,
CEO da Unid.de Consumo e PME da Claro

“ O efeito devastador da pandemia na sociedade é visível e lamentamos profundamente, especialmente no que diz respeito à saúde e a economia. Mas também é inegável que o isolamento social acelerou o processo de transformação digital no Brasil. Com mais pessoas em casa, utilizando a internet para diversas atividades e por tempo muito maior que o habitual, o volume do tráfego de dados cresceu. Desde o início da escalada da Covid-19 no país, este aumento foi, em média, de 35% na Claro. O consumo de OTTs também teve grande crescimento e chega a 150%. Houve intensificação na utilização das ferramentas de atendimento digital. Na Claro, por exemplo, antes da pandemia o atendimento via WhatsApp apresentava 600 mil acessos mensais. Com o isolamento social, esse número foi multiplicado em dez vezes. A Claro também instalou um comitê de crise para avaliar, de forma contínua, toda a nossa estrutura de trabalho, como a disponibilidade e capacidade da rede e serviços. ”

JOSÉ FORMOSO, CEO da Embratel

“ Para atender às demandas corporativas no novo normal que se aproxima, a Embratel está investindo em soluções de business continuity, com ofertas tecnológicas para atender a todos os aspectos que as empresas precisarão considerar para fazer a transição para uma nova era. A pandemia acelerou ainda mais a transformação digital de muitos segmentos. O que vemos hoje é uma ressignificação da forma na qual as companhias fazem negócios e se comunicam com clientes e equipes. Tecnologias, como nuvem, VDI e VPNs, permitiram que cada tipo de negócio fosse atendido de acordo com suas especificidades e demandas, de forma escalável e personalizada. Os próximos anos marcarão um novo boom em inovação bastante impulsionado pela pandemia. No novo normal, os ambientes de trabalho e negócios não serão iguais aos que estávamos acostumados, e será necessário fazer uma nova readaptação em um cenário no qual o home office será muito mais recorrente. A Embratel está trabalhando em prol da manutenção dos serviços prestados aos clientes e do fornecimento de ofertas inovadoras. ”



MARCOS FERRARI, presidente executivo da CONEXIS BRASIL DIGITAL

“ A pandemia tem mostrado o quanto a conectividade é mais que um bem desejado, é essencial na vida população. Desde o início de 2020, com a mudança abrupta do tráfego dos escritórios para as residências, ficou evidente o papel central do setor de telecomunicações para garantir o funcionamento da economia e das relações sociais como um todo. Infelizmente, a pandemia tem gerado impactos negativos na saúde e na economia, mas o grande legado positivo que ficará é um ganho de produtividade para a sociedade, em função dos novos hábitos, como home office, educação a distância e telemedicina, por exemplo. Telecom é o setor de infraestrutura que mais investe no Brasil (da ordem de R\$ 33 bilhões/ano). Mesmo com a pandemia, o setor investiu no segundo trimestre de 2020 R\$ 7,2 bilhões, 4,3% acima dos R\$ 6,9 bi do 1º trimestre. Os resultados do segundo trimestre revelam que o setor é robusto e tem respondido bem ao forte impacto da pandemia na economia brasileira. O setor de telecom e de conectividade, pelo seu caráter transformador e por ser base dessa economia digital e sustentável, é também essencial para a retomada econômica no pós-pandemia. ”



FABIO FARIA, ministro das Comunicações

“ O próximo ano será marcado por investimentos vultosos no setor de telecomunicações e na indústria de TIC, em especial no que tange à implantação da 5G no país, backbones de fibra óptica, cabos submarinos, satélites e centros de dados. O Ministério das Comunicações pretende também revisar a Lei do Fust e modernizar o ambiente tributário e de investimentos. Em 2020 posso listar várias conquistas no âmbito das comunicações, entre elas: a regulamentação da implantação da tecnologia 5G no Brasil, a Lei Geral das Antenas, o canal de rede, organizando o espectro destinado à TV. Ainda, o governo iniciou o primeiro trecho do Programa Norte Conectado e formalizou cooperações interministeriais das Câmaras do Agronegócio, da Saúde, da Indústria e das Cidades Inteligentes. Aprovou ainda projetos da Fundação CPQD e destinou mais de R\$ 400 milhões em financiamentos do Funttel ao BNDES e à Finep. ”



LEONARDO EULER DE MORAIS, presidente da Anatel

“ Um dos efeitos mais imediatos da pandemia e do necessário isolamento social dela decorrente é a sensação coletiva de relativa pausa. A desaceleração da atividade econômica impactou a cadeia de valor de vários segmentos produtivos. Alguns podem, equivocadamente, ter entendido essa pausa apenas como um atraso, um aumento de latência – para fazer uso de um termo das telecomunicações. Entretanto, para a Anatel, esse tempo representou oportunidade para reflexões, para ouvir e ser ouvida. O diálogo evidenciou novos desafios e perspectivas. Refletimos acerca da importância dos serviços e aplicações digitais. Possibilidades de distribuição de renda, inclusão social, provimento de saúde e educação ganharam novos contornos a partir das soluções digitais incorporadas nesses diferentes processos. A inclusão digital passou a ser compreendida não apenas como uma chave econômica, mas, sobretudo, uma chave social e até mesmo de sobrevivência – conceitos que certamente influenciarão nossas iniciativas em 2021 e nos anos seguintes. ”

FLÁVIO LARA RESENDE,
presidente da ABERT

“ A história da radiodifusão é outra após a pandemia da Covid-19. Com a crise sanitária veio a crise financeira; e o rádio e a televisão aberta tiveram que partir para planos inéditos, jamais imaginados. O momento colocou em xeque a importância dos veículos de comunicação, a capacidade de se reinventar e ser protagonista em situações delicadas. Seguimos com responsabilidade social na construção e manutenção de uma programação de alta qualidade, fonte segura de notícias, informação, cultura e lazer, e que promove os valores regionais da nossa sociedade. O pós-pandemia ainda é uma incógnita, mas os trabalhos desenvolvidos pela ABERT, associação que representa mais de três mil emissoras de rádio e TV comerciais, continuarão intensos na defesa da agenda setorial estratégica, garantindo uma radiodifusão competitiva e forte.”

ARGEMIRO SOUSA, diretor de Negócios
e presidente interino da Padtec

“ Internamente, a Padtec já tinha estrutura preparada para home office, com as pessoas ficando, em média, uma vez por semana em casa. Com a pandemia, o que era esporádico virou regra e mais de 500 pessoas foram para o trabalho remoto. Isto nos levou a reforçar infraestrutura de VPN e de servidores, a refazer a estratégia de balanceamento de carga, colocar mais links e com redundância reforçada, migramos várias aplicações para nuvem, inclusive o ERP e o servidor de e-mail, e na parte burocrática adotamos assinatura digital para contratos, entre outras medidas. Externamente, notamos um crescimento de mercado. Chegamos a fazer planejamento de crise, considerando redução de receita, e não foi isto que aconteceu. O mercado demandou muito nossos equipamentos em decorrência da migração dos escritórios para casa e do aumento de tráfego. Para 2021, a tendência é trabalhar mais fortemente em home office. Do ponto de vista externo, creio que mercado segue aquecido por um tempo, suprimindo a demanda reprimida para atender com qualidade à necessidade das redes de telecomunicações.”





ANGELO GAMA,
CEO da Angola Cables

“ A pandemia da Covid-19 mudou paradigmas e acelerou a digitalização da sociedade. Desde então, as empresas têm inovado para compreender o comportamento dos seus clientes e entender como podem continuar a servi-los de uma forma eficiente. As soluções digitais, como serviços na nuvem, acessos aos serviços através da internet têm sido as mais utilizadas. As pessoas hoje estão preocupadas em como garantir a sua vida no mundo digital. Garantir que estão seguras, que os serviços que solicitam e fazem através deste meio são confiáveis e que toda a sua informação é confidencial e mantida em ambiente seguro. Esta é hoje a preocupação dos usuários de internet; uma situação bem tangível do que já vivemos numa era digital. ”

FLÁVIO CARDOSO,
CEO da American Tower

“ A pandemia nos fez perceber que a tecnologia está disponível e a gente consegue se adaptar a ela. Quando olhamos o nosso posicionamento de uma empresa viabilizadora, temos a infraestrutura e capacidade de investir e viabilizar a conectividade, seja ela via rede celular, fibra, IoT, para que as soluções aconteçam via parceiros, operadoras, entre outros. Por outro lado, embora as pessoas estejam conseguindo trabalhar e estudar remotamente, graças à disponibilidade tecnológica, é notável a questão do “gap social”, que infelizmente acaba impactando negativamente a população mais carente de recursos relacionados à infraestrutura e conectividade. Para 2021, nossas expectativas são bastante positivas. A experiência digital que estamos vivendo permite uma reimaginação desse futuro e a gente começa a dar um salto. Uma mudança de paradigma, na qual a forma de interagir com o cliente vai criar uma nova experiência. E essa nova experiência vai gerar um outro tipo de interação. Toda a cadeia produtiva vai ser mais automatizada, mais eletrônica, e isso vai gerar uma série de desafios, oportunidades, negócios, e estamos muito otimistas com essa nova realidade. ”



ALEXANDRE OSTROWIECKI, CEO da Multilaser

“ A pandemia mudou profundamente a forma como as pessoas vivem e trabalham em sociedade. Alguns processos que já estavam em curso, como o comércio eletrônico e a virtualização dos escritórios, se aceleraram drasticamente. Em outros casos, hábitos completamente novos se criaram. Muita gente que vivia a maior parte da vida em escritórios fechados com ar condicionado descobriu as vantagens do home office. Outros mudaram-se para fora das grandes cidades e descobriram que podem operar normalmente à distancia. A Multilaser encontra-se no centro dessa revolução, já que somos essencialmente uma empresa fabricante de bens de consumo para casa. Estar em casa passou a ser parte muito mais significativa do dia a dia, então as pessoas estão investindo em produtos e serviços que melhorem a experiência doméstica. Estamos bastante otimistas com relação as perspectivas do nosso ramo. ”



SEBASTIÃO SAHÃO JUNIOR, presidente do CPQD

“ A pandemia acelerou o processo de transformação digital, que já vinha ocorrendo no mundo. No Brasil, as empresas que estavam em processo de transformação digital hoje estão trabalhando virtualmente com baixo impacto nos seus negócios e nas relações com seus clientes. Foi o que aconteceu no CPQD, que logo colocou seus colaboradores em home office e se tornou virtual. Agora, vamos adicionar outros processos a essa transformação digital, por exemplo, com a ampliação do uso da metodologia Lean Agile, que começou no desenvolvimento de software, para todas as áreas – inclusive de suporte a negócios. Para 2021, espera-se o crescimento da economia e a aceleração de alguns investimentos em tecnologias importantes para o país, como Inteligência Artificial, Blockchain, 5G, IoT e indústria 4.0. O CPQD já vem investindo nessas tecnologias, que devem abrir novas oportunidades em 2021. ”

FOAD SHAIKHZADEH,
CEO da Furukawa Electric LatAm

“ A Terra está começando a perceber que, em verdade, é um só país e a humanidade, seus cidadãos, ninguém consegue mais se isolar ou se fechar. Os problemas e desafios passaram a ser globais e necessitam cada vez mais de ações ordenadas e integradas, o que vai acelerar a necessidade de transformação digital em todos os recantos do planeta. A Furukawa Electric LatAm está continuamente se reinventando, utilizando novos recursos digitais para uma maior integração com seus parceiros, antecipando as suas necessidades com produtos, soluções e sistemas dentro do conceito de servitização. Nunca estivemos tão presentes e junto de nossos clientes, fornecedores e parceiros. A pandemia nos uniu e preparou para o futuro! ”



LAÉRCIO ALBUQUERQUE,
presidente da Cisco do Brasil

“ A tecnologia tem sido a grande aliada e muitas vezes a única conexão entre pessoas, empresas e governo. Aceleramos no acultramento digital do cidadão e do consumidor, bem como nos processos digitais, algo que levaria anos para acontecer no ritmo anterior à pandemia. Podemos dizer que se acelerou cinco anos em 50 dias! 2021 ainda será um ano de muito aprendizado com o avanço do modelo híbrido, virtual e presencial, em escritórios, salas de aula, tribunais, consultórios e várias atividades. A acelerada digitalização não tem volta. E tão importante quanto isto é garantir que este não será um esforço restrito a tempos de crise. É o momento de transformar este esforço em legado e acelerar não apenas a implementação da tecnologia, mas a devida inclusão da sociedade neste processo, gerando oportunidades e preparação da nova força de trabalho, e também adequar as legislações necessárias para garantir que a transformação continue avançando. ”



SUN BAOCHENG, CEO da Huawei Brasil

“ Estamos vendo uma aceleração na transformação digital de alguns setores que se relacionam muito com o nosso dia a dia. Aprendemos que existem muitas possibilidades, as quais não teríamos pensado se não fosse pela pandemia. Constatamos que a agenda digital se tornou mais importante para todos os stakeholders da sociedade, nomeadamente governo, empresas e pessoas; o serviço de banda larga fixa se tornou mais visível e relevante para a vida das pessoas; no mercado de banda larga móvel, vimos mais demanda de cobertura para regiões onde anteriormente não havia tanto uso; e não houve colapso da infraestrutura das telecomunicações. Para 2021, esperamos que a priorização da agenda digital possa ser usada em benefício da sociedade, trazendo uma vida melhor para os indivíduos e mais eficiência e produtividade para organizações e governos. ”



AILTON SANTOS, Head da Nokia Brasil

“ O ano de 2020 foi desafiador e mostrou o quanto importante e central é a conectividade. A Nokia segue assegurando a conexão de empresas, organizações e cidadãos, investindo em tecnologia para apoiar o crescimento econômico e transformar o Brasil em um dos líderes do 5G e Indústria 4.0. Tivemos neste ano a expansão do Agronegócio, da saúde e mineração que utilizaram mais tecnologia. Nossas redes conectam hoje 50% do tráfego nacional móvel, fixo e IP e 35% dos acessos de banda larga fixa, suportado por mais de 3 mil colaboradores diretos e indiretos. Temos compromisso em habilitar um ecossistema aberto, robusto, com redes de alto desempenho, segurança e integridade. ”



JIM CATHEY, VP sênior e presidente de operação de negócios globais da Qualcomm Inc.

“ A pandemia acelerou a transformação digital das empresas, impulsionou a conectividade nas residências e criou a consciência de que a conectividade é essencial em praticamente todos os aspectos de nossas vidas. Hoje, as pessoas reconhecem benefícios que teriam levado cinco, até dez anos para, em outras circunstâncias, serem percebidos. A implantação de redes 5G se tornou ainda mais crítica – não apenas para mais velocidade de transmissão de dados, mas também para ganhos de latência e capacidade. Com a casa se tornando o novo escritório, os usuários estão percebendo os benefícios do Wi-Fi Mesh através do Wi-Fi 6 e, eventualmente, do Wi-Fi 6E. A necessidade de trabalhar remotamente também está impulsionando a inovação nos PCs, com os PCs 5G Sempre Conectados (Always Connected PCs). A transformação digital está se acelerando também nas ruas, carros e cidades. Na verdade, conforme a tecnologia se tornou ainda mais central na vida das pessoas, vimos uma demanda crescente por inovação, dispositivos e soluções, e o resultado disso é que estamos trabalhando a todo vapor. ”



GEORGIA SBRANA, VP de assuntos corporativos da Ericsson para o Cone Sul da América Latina

“ A pandemia acelerou em muito o processo de transformação digital em diferentes áreas. Um estudo que fizemos globalmente, o Ericsson Consumer Lab Covid-19, que traz um recorte sobre o Brasil e a pandemia, mostra que para 92% dos brasileiros entrevistados aumentou o uso de atividades na internet contra uma média global de 87%. Além disso, 26% dos brasileiros iniciaram novas atividades on-line durante a crise, como e-learning e videoconferências, contra 19% na média. Temos a convicção de que 5G será a plataforma de negócios mais importante da próxima década, exercendo um papel fundamental no desenvolvimento econômico de vários setores no pós-pandemia, especialmente no aumento da competitividade e na promoção da inovação no Brasil e no mundo. Internamente, a Ericsson se reinventou, se adaptando a essa nova normalidade, com adoção do home office logo no início de março para cerca de 85% dos nossos colaboradores. Em relação aos planos de negócios, estamos mantendo nossas projeções iniciais e entregando resultados bastante sustentáveis. ”





ANGELO GUERRA,
VP da NEC no Brasil

“ Grandes eventos históricos, como pandemias e crises, sempre foram momentos de transformação acelerada. A digitalização da sociedade e dos negócios já vinha ocorrendo em todo o mundo. O que vimos durante a pandemia foi uma aceleração. O mundo virou uma grande prova de conceito e, certamente, diversos setores sairão muito diferentes e manterão vários avanços. No âmbito pessoal, os indivíduos tiveram que se adaptar rapidamente e as redes de telecom criaram uma ponte com o mundo exterior, conectando as pessoas isoladas em suas casas. A NEC foi muito rápida na transição para o trabalho remoto. Em poucos dias, a nossa equipe já estava habituada a trabalhar de casa, com as novas ferramentas de comunicação e produtividade. A nossa matriz também foi muito rápida ao antecipar seus projetos de uso de Inteligência Artificial para ajudar a comunidade científica mundial a desenvolver uma vacina para a Covid-19. ”

RODOLFO FÜCHER,
presidente da ABES

“ A pandemia demonstrou claramente que a sociedade, de forma geral, explorava muito pouco os benefícios da tecnologia, como também foi implacável ao impor que ser digital não é mais uma opção. Comprovando que a transformação digital não é tecnológica, mas sim está relacionada à nossa capacidade de usufruí-la. No nosso caso, o impacto foi mínimo, por usarmos intensamente tecnologia, mas proporcionou a implementação de atividades virtuais que resultaram em uma maior efetividade de nossas ações. Para os próximos anos, a concretização de novas tecnologias, como 5G, Inteligência Artificial, IoT, entre outras, será responsável por definir a real transformação digital que ainda está por vir. Aquele que não souber aproveitar as oportunidades dessa convergência tecnológica, certamente ficará para trás. ”

CLAUDIA WOODS,
diretora-geral da Uber no Brasil

“ Com a necessidade de isolamento social, vimos um profundo processo de aceleração digital, com projetos que levariam anos para sair do papel sendo desenvolvidos em tempo recorde. No caso da Uber, passamos a ajudar a solucionar muitas questões diárias de mobilidade, tais como: a remessa de objetos, com Uber Flash; a compra de produtos de conveniência, farmácia e pet shop (além de refeições) com o Uber Eats, e a compra em supermercado com a Cornershop. Com relação ao futuro, é difícil afirmar como vai ser. Mas queremos que o app da Uber seja o sistema operacional que traz conveniência à vida das pessoas – seja para conseguir um carro, pedir uma refeição ou fazer as compras em supermercados. Para nós, a retomada será diferente em cada região, cada município, e isso exige ainda mais da nossa plataforma, nossos sistemas e nossos times. ”



FABIO COELHO,
presidente da Google Brasil
e VP da Google Inc.

“ Muito mudou desde o início da pandemia da Covid-19: primeiro, enfrentamos o receio da contaminação, a perda ou redução de renda, em seguida nos adaptamos à nova realidade que envolve conciliar o trabalho e a rotina doméstica e muitos empreendedores tiveram de se reinventar por conta das medidas de distanciamento social. A internet, que já era importante para as empresas, se transformou em ferramenta indispensável para continuarem conectadas aos seus clientes, além de viabilizar o comércio, a logística e a entrega. Em nossa visão, a pandemia trouxe uma profunda reflexão sobre a necessidade de acelerar a digitalização no Brasil. Por isso, reafirmamos nosso compromisso com o país ao apoiar nossos usuários e clientes, seja na busca por informação de qualidade, oferta de soluções para educação à distância ou trabalho remoto, além de suporte ao pequeno empreendedor por meio de nossas ferramentas e treinamentos. ”





STELLE TOLDA,
COO do Mercado Livre

“ O primeiro impacto que absorvemos foi em relação às pessoas: 90% dos 11 mil colaboradores permanecem trabalhando de casa desde março e percebemos que produtivos e motivados, em sua imensa maioria. Pretendemos voltar a nos encontrar presencialmente quando passar a pandemia, mas não da mesma forma que antes. Acredito também que vamos superar este período de crise sanitária mais maduros e conscientes sobre os benefícios de comprar on-line, sob diversos pontos de vista: da oferta e sortimento à segurança e comodidade. O Mercado Livre é uma empresa que nasceu digital há 21 anos. No entanto, esse novo cenário nos mostrou que, mais do que nunca, temos que estar atentos às necessidades dos consumidores. Nosso histórico e expertise no mundo digital nos conferiu estrutura para enfrentar estes desafios com conhecimento e calma e com ainda mais vontade de contribuir para a democratização do comércio e trabalhar em parcerias com empreendedores do Brasil inteiro que viram suas lojas de portas fechadas. ”

JOÃO MOURA,
presidente
da TelComp

“ A crise explicitou a necessidade de acelerar a transformação digital em muitas atividades. Isto exigirá educação digital, avanços tecnológicos, modelos de negócios de redes de telecomunicações. A pandemia abriu caminho para a transformação em setores relutantes. Educação, saúde e governo são exemplos clássicos. As teles, por paradoxal que seja, também estavam atrasadas. Redes definidas por software, virtualização e o Open Ran agora estão em pauta. Inteligência Artificial na gestão de redes ganha tração com o aumento de tráfego. Atendimento a clientes por canais digitais avançou e não tem volta. Corretagem em Bolsa e meios de pagamento cresceram na crise. As facilidades de uso, segurança, baixos custos ganharam apelo e volumes de negócios que crescem em ritmo assustador. No entretenimento, nos primeiros dias do distanciamento social, surgiram lives simples e sem monetização. Logo depois, a desintermediação da publicidade e venda de ingressos transformou tudo. Recursos diretamente para artistas e clubes sem passar pelos veículos tradicionais. Em 2021, as tendências se consolidam com investimentos em todo o ecossistema, incluindo conectividade 5G, IoT etc. Que venha 2021! ”



OMAR TRUJILLO, VP de vendas para dados fixos das Américas na SES Networks

“ Sem descartar a gravidade da Covid-19, estamos vendo a aceleração da digitalização nas empresas e na sociedade. Nesse período de crise global, testemunhamos como as redes de transmissão experimentaram picos enormes, além de mudanças nos hábitos de consumo. Graças às tecnologias de distribuição por satélite e IP, emissoras e proprietários de conteúdo puderam fornecer informações oportunas à população durante a crise da pandemia. O setor de satélites é resiliente e, enquanto algumas das verticais que atendemos são mais impactadas do que outras, estamos vendo alguns clientes avançarem para solicitar mais serviços de conectividade. Nos adaptamos a essa nova realidade com uma equipe dedicada de especialistas para acelerar a entrega de serviços de comunicações via satélite, aumentar ou fornecer backup com capacidade temporária adicional e serviços de rede, além de alavancar nossa conectividade direta à nuvem para fornecer confiabilidade, segurança e serviços em nuvem otimizados diretamente para a rede de nossos clientes. ”

EVAN DIXON, VP da Viasat e head de internet residencial para as Américas

“ A Viasat se empenha para dar continuidade a nossa missão de conectar aqueles que estão desconectados, mesmo nos locais mais difíceis de alcançar. Nossa tecnologia nos permite adaptar rapidamente diante de ambientes em mudança para proporcionar a nossos clientes uma conectividade estável e de confiança. A demanda por conectividade tem crescido enormemente. Temos visto uma procura por banda larga em todos os países onde operamos; e o satélite é uma das opções que muitas pessoas estão procurando, como uma demanda de locais remotos que não estão conectados ou são mal atendidos, já que a população está trabalhando em casa, sem contar crianças que estudam on-line. A Viasat continua a monitorar a pandemia global e somos capazes de implementar rapidamente medidas apropriadas para ajudar a proteger nossos clientes, funcionários e parceiros em todo o mundo. ”





MAURO WAJNBERG,
diretor-geral da Telesat

“ Desde o início da pandemia, os pontos de troca de internet (IXPs) estão com 60% mais tráfego do que antes desse período. Mas a Covid-19 também nos mostrou o quão importante é reduzir fortemente o abismo digital. Mais de 3 bilhões de pessoas não têm acesso à internet e, com isso, são ainda mais prejudicadas. Especificamente no Brasil, os satélites têm sido instrumentais para a integração da população ao longo da história, inicialmente por meio de broadcasting e telefonia nos anos 1970/80 e, posteriormente, com o backbone/backhaul de internet. Estamos fornecendo capacidade por meio de nossa frota geoestacionária de satélites e estamos focados em levar o Telesat LEO, nossa rede de satélites em baixa órbita, ao mercado. Como resultado, fornecemos consistentemente o atendimento em que nossos clientes confiam, enquanto nossas equipes trabalham remotamente.”

FÁBIO ALENCAR,
presidente da Abrasat

“ A pandemia fez desaparecer, num estalar de dedos, nossos escritórios e viagens de negócios. Este fenômeno acelerou várias tendências e fez a sociedade dar um salto na evolução da transformação digital. As empresas precisaram garantir a seus funcionários conectividade e ferramentas de TI para o trabalho de casa com plena comunicação global. Porém, mais do que as soluções tecnológicas, as mudanças culturais foram importantes ao derrubarem preconceitos contra o trabalho residencial. Em 2021 espera-se já um novo ambiente. Veremos empresas adotando soluções de rodízio para funcionários trabalharem em casa ou no escritório, gerando demandas de conectividade para além dos grandes centros urbanos e indústrias tradicionais. As soluções satelitais serão parte essencial da conectividade e novas plataformas de satélite serão lançadas para atender esta demanda.”



JEAN BORGES,
diretor-presidente da Algar Telecom

“ Em todo o mundo, a pandemia trouxe mudanças relevantes na forma de se conectar e fazer negócios. Nós não temos a certeza ainda de quais dessas mudanças serão permanentes, mas a Algar Telecom vem se adaptando no sentido de capturar o melhor dessas mudanças e, também, na medida do possível, disponibilizá-las aos clientes. No B2B, serviços robustos de conectividade se tornaram ainda mais importantes para que os negócios entre as empresas e seus clientes se viabilizem também de forma digital. Já no B2C, a banda larga passou a se tornar meio imprescindível tanto para o trabalho remoto e a educação à distância quanto para opções de lazer. Para 2021 continuaremos ampliando a oferta de produtos e serviços para atender às necessidades integradas em TIC, com serviços cada vez mais digitais, mas com a nossa já tradicional proposta de Gente Servindo Gente. ”



ADRIANO CÂMARA MARQUES, CEO da Wirelink

“ Com a pandemia, devido ao isolamento, tudo virou virtual, digital. Essa tendência deve permanecer pós-pandemia e acreditamos que 30% vão para o escritório e 70% vão permanecer trabalhando em casa. Com todos dentro de casa, houve um crescimento de 70% no tráfego de dados, em apenas dois meses. As empresas do setor conseguiram suportar esse aumento de demanda. E nós conseguimos entregar com eficiência, sem que para isso precisássemos investir mais, já estávamos bem estruturados. Minha visão é que essa transformação digital acelerada trouxe novos serviços que não existiam ou não eram utilizados por uma grande parte da população e que vão se manter após a pandemia. Houve um crescimento de dados armazenados na nuvem; houve aumento de conectividade. Nossos clientes tiveram sinergia com os serviços oferecidos. Iniciamos com 80 GB de tráfego e chegamos no mês de julho em 1,4 TB. Tivemos aumento do número de clientes corporativos, incluindo governo. A internet entrou em um novo patamar e as pequenas e médias cidades estão tendo o mesmo comportamento de consumo das grandes cidades. ”



JOSÉ ROBERTO NOGUEIRA,
CEO da Brisanet

“ O que vimos foi o processo acelerado, que, normalmente, levaria cinco anos para a transformação. Com a pandemia, quem teve a capacidade de compreender esse novo cenário, está sofrendo menos o impacto da crise. Se inserindo rapidamente, para utilizar a tecnologia e estratégias dominadas para automatizar e potencializar funções inteiras no negócio como, RH, finanças, marketing, supply chain, atendimento ao cliente. Contudo, mais do que só modificar processos, inovar o modelo de negócios é uma grande oportunidade para aderir à transformação digital. Isso porque, com as novas tecnologias, surgiram modelos inovadores e escaláveis. Tanto em empresas grandes quanto pequenas, é preciso tratar o assunto como algo estratégico na estrutura organizacional. Um fator importante foi a aceitação da mudança por parte de nossos colaboradores, que incorporaram a nova cultura de plataforma de vídeo, intensificando as reuniões internas e trazendo muito mais dinamismo e profissionalismo. ”

**ANDRÉ FELIPE
RODRIGUES,**
presidente do Conselho
de Administração
da Abrint

“ A pandemia trouxe mudanças significativas na forma como interagimos socialmente e fazemos negócios, inserindo a tecnologia e o acesso à internet de forma ainda mais presente e indispensável nessas relações. Está sendo criado um novo padrão de relacionamento social em diversas áreas como, por exemplo, no trabalho, na educação e no entretenimento. Esse novo padrão, em que o acesso à internet exerce um papel ainda mais indispensável, deverá ser mantido (no todo ou em parte), mesmo com o fim da pandemia. Dentro desse cenário, os provedores de acesso à internet não observaram queda no número de conexões ou aumento na inadimplência, como seria até esperado já que a pandemia trouxe consigo um agravamento da crise econômica. Ao contrário, observou-se um crescimento ainda mais acentuado em todas as faixas de acesso, especialmente nas conexões acima de 34 Mbps. ”



EDUARDO CARVALHO,
presidente da Equinix no Brasil

“ A pandemia, claramente, acelerou as estratégias de transformação digital das empresas. Como uma companhia fornecedora de infraestrutura digital, a Equinix estava preparada para ajudar seus clientes a superar os desafios de conectividade com o isolamento social. A empresa chegou ao 70º trimestre consecutivo de crescimento. Para 2021, apesar da incerteza gerada pela pandemia, acredito que o processo de digitalização irá continuar intenso por seu papel fundamental para a sobrevivência dos negócios.”

RUI GOMES, CEO da Um Telecom

“ Com a pandemia, o processo de digitalização, que em países em desenvolvimento como o Brasil acontecia lentamente, ganhou velocidade de cruzeiro. Empresas experimentaram o home office, produtos digitais foram lançados e o comércio virtual cresceu exponencialmente, bem como o tráfego de dados. Essa nova realidade expôs pessoas e corporações a riscos cibernéticos que elas sequer tinham conhecimento da existência. Em 2019, o planejamento estratégico da Um Telecom consolidou um cronograma de lançamentos de soluções digitais. Em decorrência da pandemia, os lançamentos de alguns produtos foram antecipados para atender as demandas do novo normal. Essa mudança fez com que em julho de 2020, pela primeira vez nos 10 anos de Um Telecom, o montante referente a novos contratos de soluções digitais fosse maior que o referente à conectividade.”





FÁBIO ABREU,
CEO da Sumicity

“ Durante a pandemia ficou comprovado que a TI é uma área essencial para as atividades humanas. De nossa parte, a companhia passou por esse momento difícil com recorde de vendas e arrecadação. Encaramos como uma grande oportunidade. A empresa entrou na pandemia com 215 mil assinantes e, de março até junho, cresceu para mais de 245 mil assinantes. O contexto favorece quem está nesse business de internet. Tínhamos uma meta de atingir 239 mil assinantes em junho. Ultrapassamos esse número em um prazo menor e devemos crescer mais até o fim do ano. Estamos expandindo nossa rede para outras cidades do RJ, MG e Espírito Santo, incluindo Vitória. O consumidor entendeu que, o que importa, é a qualidade do serviço, e que não são apenas as empresas tradicionais que podem fornecer bons serviços. ”

EDUARDO NEGER,
presidente da Abranet

“ Com a pandemia, o Brasil consolidou um tráfego semelhante aos maiores Pontos de Troca de Tráfego de Internet (PTTs) do mundo, na casa dos 11 TB. Na outra ponta, a dos usuários, o aumento de tráfego ficou entre 30% e 50%, dependendo da região, sem que ocorresse queda significativa na qualidade do serviço nos acessos instalados com tecnologia de fibra óptica. Isso mostrou que a internet brasileira é robusta e está preparada para suportar um crescimento como esse. A resiliência da internet brasileira deve-se aos investimentos em fibra óptica, em grande parte pelo segmento de prestadores regionais. Não se trata apenas de um aumento pontual na demanda de serviços on-line. Esse patamar de consumo tende a se manter com o fim da pandemia, pois o isolamento social acelerou a transformação digital com a mudança de comportamento dos usuários. O ensino e o trabalho à distância, a telemedicina, são exemplos de serviços baseados em tecnologias digitais que ganharam impulso com a pandemia. Tal demanda irá acelerar a obsolescência das redes legadas das grandes operadoras que ainda utilizam cabo e cobre (xDSL), consolidando a fibra óptica como tecnologia dominante na banda larga fixa brasileira. ”

EDUARDO ALMEIDA, CEO da Indra no Brasil

“ Na minha visão, esse momento tão crucial que vivemos marca uma mudança definitiva na maneira como nos relacionamos, tanto no plano físico como no digital, que tornou-se tão relevante para superarmos os desafios impostos pela pandemia. Vemos, por exemplo, que a maior dependência de conectividade e de infraestrutura digital ocasionada pelo lockdown tem aumentado as invasões e ataques cibernéticos. Estamos falando de mais de 907 mil mensagens de spam, 737 incidentes ligados a malware e 48 mil URLs maliciosas relacionadas à Covid-19 identificadas em menos de três meses, segundo dados da Interpol. Em momentos como esse, em que novos cenários se apresentam a todo instante, será cada vez mais exigido que governos, corporações e cidadãos empreendam esforços conjuntos para buscar respostas às questões cada vez mais urgentes. ”



SAYDE BAYDE, CCO da MOB Telecom

“ Acredito que a pandemia acelerou muitas mudanças na sociedade, especialmente nas relações pessoais e na forma como as pessoas estão se comunicando. Com o distanciamento social, as pessoas passaram a se relacionar de outra forma e a internet foi fundamental nesse contexto. Os desafios são inevitáveis e se adaptar se torna essencial no cenário de transformação digital. No período de pandemia, o consumo de internet dos nossos clientes aumentou 40% e isso nos fez questionar o que poderíamos fazer para manter o padrão de atendimento. Para isso, disponibilizamos mais pontos de atendimentos virtuais: Antes, tínhamos apenas a área do cliente do site para dar suporte aos clientes de forma digital. Já na pandemia, criamos um site paralelo apenas para dar suporte aos clientes, além de atualizações em uma ferramenta de suporte via whatsapp, e turbilhamos também o app Minha Mob. ”





FREDERICO TOSTES,
Country Manager da Fortinet Brasil

“ A pandemia acelerou a transformação digital e a adoção do trabalho remoto e isso causou um impacto muito grande em todos os setores. Com isso, vimos segmentos como o de cloud e o de SD-WAN ganharem ainda mais força, pela solução ágil e eficiente que proporcionam. Na Fortinet, o mercado de cloud cresceu 115% na América Latina no segundo trimestre de 2020 e o de SD-WAN vem crescendo 247% ano a ano, em âmbito global. Isso porque a segurança continua sendo a principal preocupação das empresas e, com o aumento do uso de diferentes dispositivos, incluindo os de IoT, dentro e fora do ambiente corporativo, vem também o aumento das ameaças cibernéticas. Manter seus dados e os de seus clientes em segurança é a prioridade das empresas nesse cenário de evolução tecnológica e deve continuar sendo depois da pandemia. ”

MÁRCIO NOVAES,
presidente da Abratel

“ A pandemia não alterou e, sim, acelerou o cenário de transformação da sociedade. Isso porque as restrições no contato pessoal aumentaram a demanda por ferramentas de interação digital. Em 2021, o digital acompanhará os passos da Abratel (Associação Brasileira de Rádio e Televisão) e suas associadas com a chegada do perfil D do middleware Ginga – o DTV Play, nas smart TVs produzidas no Brasil. Esta aplicação, uma revolução no jeito de assistir televisão, será uma oportunidade para as emissoras criarem conteúdos inovadores e um ganho para milhões de brasileiros que assistem à TV aberta. A Abratel também seguirá com o trabalho estratégico para garantir a sustentabilidade do setor de radiodifusão. Sabemos dos desafios que a pandemia trouxe para o mundo, mas isso nos deu ainda mais força para viabilizar a operação de cada radiodifusor em sua missão de levar informação profissional, cultura e entretenimento gratuitos à toda população. Também seguiremos na luta contra a assimetria regulatória existente entre os veículos de comunicação profissionais e plataformas digitais, atuando pela isonomia, pela soberania e pela radiodifusão, um produto genuinamente brasileiro. ”

ANDRÉ MUNHOZ,
Country Manager da Avast no Brasil

“ A pandemia levou quase todos a se adaptarem às tecnologias digitais. Esse impulso pode ter efeitos duradouros, com mais pessoas trabalhando remotamente mesmo após a pandemia. O teletrabalho e a nova normalidade estão permitindo que os funcionários se conectem com outras pessoas, economizando custos com viagens. Empresas da América Latina podem enfrentar situações como esta e se preparar para avançadas formas de trabalho, proporcionando aos funcionários mais liberdade, melhorias na produtividade e qualidade de vida. Trabalhar remotamente tem benefícios, se as medidas de segurança forem tomadas. Nosso negócio de desktop para o consumidor se beneficiou da “nova onda de trabalhar de casa”. No Brasil, observamos 11% de crescimento de clientes desde o final de 2019. ”



HILMAR BECKER, Country Manager da F5

“ Desde o início da pandemia, vimos a economia digital se tornar protagonista absoluta dos mercados globais e locais. Esse é um caminho sem volta que preservou serviços críticos como e-governo, telemedicina e internet banking. A missão da F5 é garantir a performance e a segurança dessas aplicações de missão crítica. Do ponto de vista de negócios, a operação da F5 cresceu em 2020. O que mudou na pandemia e deverá seguir acontecendo na pós-pandemia é o crescimento da busca das nossas ofertas em forma de serviços, uma abordagem Opex que vai ao encontro da atual realidade do mercado. Temos diante de 2021 uma perspectiva positiva, pois nosso portfólio de soluções se encaixa como uma luva neste momento, quando as empresas precisam acelerar seu processo de transformação digital. Em relação ao mercado das operadoras de telecom, estamos assistindo a grandes mudanças na cultura dessas empresas. Isso irá se consolidar ainda mais em 2021. ”





DAVI FRAGA,
VP da Surf Telecom

“ Este é um momento acima de tudo em que todos precisam mais do que nunca de conexão. Diante do cenário, focamos no desenvolvimento de novos produtos digitais como o e-sim, colocando o cliente ainda mais no poder de suas escolhas, sem precisar ir às lojas que estavam, inclusive, fechadas. Fizemos melhorias na jornada do cliente em todos os nossos canais digitais tanto para nosso público interno quanto externo e mantendo o nosso propósito de empoderar as pessoas; realizamos algumas ações de responsabilidades sociais, doando chips e internet a comunidades com público em vulnerabilidade financeira. Para nós, da Surf, o significado da nossa atitude como marca é permitir essa proximidade através da conexão. ”



ANTONIO QUINTAS, VP da divisão de dispositivos móveis da Samsung Brasil

“ O novo cenário tornou mais frequente a presença dos dispositivos móveis na vida das pessoas. Houve um aumento da valorização da tecnologia como facilitadora das atividades do dia a dia, tanto pessoais quanto profissionais, e cresceu a percepção sobre os benefícios proporcionados pela integração entre diferentes produtos do ecossistema Galaxy. Para atender às mudanças nos hábitos de consumo, reforçamos nossa presença no ambiente on-line, priorizando as mídias digitais, fortalecendo nossa loja virtual e investindo em experiências imersivas que permitam ao consumidor conhecer os produtos mesmo sem ir a um ponto de venda físico. Olhando para o futuro, apostamos que a implantação do 5G no Brasil transformará o mundo que conhecemos, a partir da conexão ainda maior entre pessoas e tecnologia. ”



Inovação é conectar o mundo de forma inteligente.

Padtec. Vencedora do Prêmio Anuário

Tele.Síntese de Inovação em Comunicações 2020.

A Padtec venceu na categoria e 'Fornecedores de Produtos de Comunicações' com o projeto do **Transponder de 1,2 Tb/s**, provando sua capacidade de oferecer soluções cada vez mais inovadoras, com tecnologia brasileira, para conectar o mundo de forma inteligente.

padtec.com
f  

Padtec

Unidas na solidariedade

De doações ao aumento de banda larga e apps para mapear aglomeração, as companhias se engajaram em diversas causas para amenizar os impactos da pandemia da Covid-19.

Por Roberta Prescott

Doações de máscaras, equipamentos médicos e de segurança, projetos voltados a comunidades carentes, liberação de canais de TV, acesso à banda larga e aplicativos de saúde foram algumas das iniciativas adotadas pelas empresas do setor de tecnologia da informação e telecomunicações para ajudar a sociedade brasileira no enfrentamento da pandemia da Covid-19.

Um exemplo é o projeto Máscara + Renda, promovido para gerar renda para mulheres de regiões em situação de vulnerabilidade social no Brasil. Idealizado pela Fundação Vale e pela Rede Asta, o projeto teve a Microsoft como coparceira e selecionou costureiras e artesãs de diferentes partes do país para produzir e distribuir gratuitamente máscaras de proteção. Elas receberam até R\$ 900 por mês pelo serviço.

O cálculo foi que, em três meses, cada mulher produziria e doaria 1.500 máscaras para organizações sociais sugeridas pelas próprias costureiras. As entidades ficaram encarregadas pela distribuição para aqueles que mais precisam, incentivando o uso de máscaras e disseminando a cultura da prevenção.

A iniciativa contou com um investimento inicial de R\$ 5,5 milhões da Fundação Vale e da Wheaton Precious Metals e está sendo ampliada com a adesão de novos parceiros. Por meio da articulação com outras empresas e da construção de uma Rede de Investidores Sociais, a meta do projeto é alcançar a marca de R\$ 11 milhões, 3 milhões de máscaras produzidas e duas mil mulheres beneficiadas.

A Vivo doou R\$ 38 milhões para hospitais públicos de 12 estados brasileiros, contribuindo para a compra de insumos e equipamentos para as UTIs, a alimentação de 60 mil famílias em extrema pobreza e compra de 200 respiradores (em parceria com o Santander).

A startup Super Troco entregou 90 equipamentos de proteção individual à Santa Casa de Misericórdia de Jales, no interior de São Paulo. Os itens destinaram-se aos profissionais da saúde que atuavam na linha de frente da Covid-19 na cidade. A doação decorreu de uma campanha que estimulou a doação de pontos acumulados e os que iriam expirar de clientes do programa Super Troco e também cedidos pela própria startup. Os pontos doados à campanha foram utilizados para aquisição de cestas básicas distribuídas às famílias carentes.



Em âmbito nacional, até agosto, a estimativa era de entregar 6.500 ventiladores pulmonares ao Ministério da Saúde, resultado de uma causa que a Positivo Tecnologia aderiu e foi determinante para a fabricante brasileira Magnamed produzir, em tempo recorde, equipamentos que podem preservar milhares de vidas no Brasil.

Nessa força-tarefa – que contou com a parceria das empresas Suzano, Klabin, Flex, Fiat Chrysler, Embraer e White Martins – a Positivo Tecnologia ficou responsável por buscar e qualificar fornecedores no mundo todo. Além de negociar preços e prazos de entrega, também ajudou no processo de compra de componentes com alta demanda no mercado global, como válvulas, transdutores e a placa eletrônica, item essencial para o funcionamento dos ventiladores pulmonares.

O aplicativo de entregas em domicílio iFood intermediou a doação de 500 toneladas de alimentos para mais de 200 mil pessoas em todo o Brasil. A captação das doações faz parte do Movimento Todas à Mesa, que teve o intuito de reduzir o impacto social da crise advinda da pandemia de Covid-19.

Na Paraíba, a Indra doou ao governo do Estado uma plataforma desenvolvida pela companhia para ajudar a recolher e incentivar doações em dinheiro ou materiais durante a pandemia. O portal viabiliza as doações de forma digital, faz a gestão das doações, apresentando em tempo real os volumes doados e possibilitando, inclusive, a integração com o portal de serviços da Secretária Estadual de Fazenda para facilitar o processo aos doadores.

Em Belo Horizonte, a TIM e a Cemig SIM, em ações separadas, implantaram totens com um dispenser automático de álcool em gel em um abrigo de ônibus com acionamento por sensor.

A operadora regional Um Telecom evitou demissões, reviu contratos de clientes de setores mais afetados e apoiou a conectividade em Unidades de Saúde no Recife. O ISP colocou internet em sete hospitais de campanha e mais de 30 Unidades de Saúde da Família (USF), localizadas na região metropolitana do Recife, que foram interligadas em cerca de 30 dias. Ainda em Pernambuco, cerca de 900 pessoas, em situação de vulnerabilidade social da comunidade do Pilar, no Centro da Capital, receberam internet gratuita por meio do Projeto Pilar Iluminado, idealizado em conjunto com o Porto Digital, o Vagalume Roteador e o Grupo Avantia.

A população de Alagoas também foi beneficiada. A Um Telecom subsidiou em 100% um link de internet de 4 Gbps para a administração pública estadual, mantendo os órgãos da gestão com comunicação rápida e estável.

A Avast fez contribuições por meio de sua fundação: US\$ 25 milhões para combater a crise do coronavírus; US\$ 12 milhões para o Covid-19 Therapeutics Accelerator (Fundação Bill & Melinda Gates); US\$ 8 milhões para Coalition for Epidemic Preparedness Innovations; e US\$ 5 milhões para outras ações científicas.

O Grupo Prysmian, em parceria com a Associação Expedicionários da Saúde (EDS), realizou a doação



de cabos elétricos para um Hospital de Campanha. O hospital estava em fase de implementação no estacionamento do Hospital das Clínicas da Universidade de Campinas (Unicamp), interior de São Paulo. A empresa produtora de cabos também doou equipamentos de proteção individual (EPIs) para a Santa Casa e o Corpo de Bombeiros de Sorocaba-SP. Além disso, auxiliou na desinfecção de veículos de emergência da instituição.

Conectividade

Claro, Oi, TIM e Vivo se uniram em um movimento para ajudar os brasileiros que ficaram em casa durante o isolamento social por conta da Covid-19. Com a hashtag #FiqueBemFiqueEmCasa, a campanha apresentou as iniciativas em comum das empresas para ajudar as pessoas a se conectarem e atravessarem o período da melhor forma. A ideia foi destacar como a conexão é fundamental para garantir que as pessoas possam se manter próximas a tudo e todos que importam e mostrar que as empresas estão trabalhando em conjunto para garantir o acesso.

Na pandemia, teles, ISPs e outras empresas se engajaram para levar conectividade. Em uma ação conjunta da Central Única das Favelas (Cufa), Comunidade Door e Alô Social, o projeto Mães da Favela ON levou conectividade à Favela da Rocinha, no Rio. O programa, que já conectou a Favela de Heliópolis, em São Paulo, pretende levar internet gratuita para 2 milhões de pessoas até julho de 2021. A ação vai disponibilizar conexão aberta à internet em diversos pontos de 150 complexos de favelas nos 26 estados e no Distrito Federal, além da distribuição de chips da empresa Alô Social, em parceria com a TIM, para as 500 mil mães previamente cadastradas.

O projeto na Rocinha é uma continuidade da iniciativa Mães da Favela, lançado em abril, após o início da pandemia. No Mães da Favela, é feita a distribuição de cestas básicas, físicas e digitais, nas mais de cinco mil favelas brasileiras, nas quais a Cufa tem atuação. Segundo a organização, depois do Rio, o programa se expandirá por todo o Brasil.

Para ajudar a responder a algumas das necessidades dos centros médicos para enfrentar a con-

tingência provocada pela Covid-19, a CenturyLink no Brasil doou e instalou acesso à internet para o Hospital das Clínicas e a Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, ambos localizados na capital paulista. Cada instituição recebeu uma conexão de alta velocidade de 1 Gbps, durante seis meses.

A Vivo ofereceu internet gratuita para o primeiro hospital de campanha do Rio de Janeiro, no Leblon. Construído pela Rede D'Or, o hospital conta com 200 leitos voltados para pacientes do SUS diagnosticados com Covid-19. A doação incluiu um link dedicado de conexão de 1 Gbps, e monitoramento para manter a eficiência do serviço durante todo o período.

Na busca por contribuir com a sociedade no combate à Covid-19, a TIM tornou-se apoiadora dos Hospitais Municipais de Campanha de São Paulo, localizados no Estádio do Pacaembu e no Complexo do Anhembi. A operadora cedeu conectividade por meio de links dedicados de internet de alta velocidade e Wi-Fi para cobrir os espaços com a ultra banda larga TIM Live.

Os provedores de internet também se movimentaram. Enquanto o coronavírus avançava para o interior do país, o governo correu para conectar 16 mil das 47 mil Unidades Básicas de Saúde (UBS). Os Ministérios da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações e da Saúde fecharam o acordo com os ISPs para levar fibra óptica para os centros de saúde, já com previsão de franquias por pelo menos 90 dias. A Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) ficou responsável pela contratação das conexões.

Mapeamento

Na pandemia, as operadoras de serviços móveis começaram a oferecer uma visão mais detalhada da plataforma Mapas de Calor, que auxiliou governadores e prefeitos que aderiram à ferramenta, a identificar pontos de aglomeração de pessoas, além dos índices de isolamento que vêm sendo medidos desde o início da pandemia. A ferramenta Big Data de Mapas de Calor foi desenvolvida pelas operadoras Claro, Oi, TIM e Vivo, em conjunto com a ABR Telecom, e sob a coordenação do Conexis Brasil Digital. Tiveram acesso à

Conectar pessoas, negócios e coisas
é mais importante que nunca.

Felizmente,
essa é a nossa especialidade.



E, quando combinamos segurança,
conectividade e inovação, unimos as
pessoas, apoiamos o desenvolvimento
sustentável e transformamos a sociedade.

Com a Ericsson, evoluir ao 5G é uma
jornada simples, rápida, segura e
custo-efetiva



A evolução ao 5G
feita de forma simples



ericsson.com/5g

plataforma, estados, capitais e municípios com mais de 500 mil habitantes que assinaram com as operadoras acordo de cooperação técnico.

A Vivo também usou seus recursos de big data para apoiar o governo de São Paulo no combate a pandemia. Para tal, a empresa e o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), vinculado à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, firmaram um acordo de cooperação, por meio do qual o IPT pôde consultar informações agregadas e não individualizadas sobre deslocamento populacional, em tempo real, nas diferentes localidades do Estado.

Outra iniciativa foi da Enel X, empresa do Grupo Enel, e da Here, empresa de dados de localização e serviços de mapeamento digital, que lançaram o “City Analytics – Mobility Map”. A solução de dados estima variações nos movimentos em quilômetros percorridos do público nas áreas nacionais, regionais e municipais, exibindo dados de localização anônimos e agregados dos sensores dos veículos conectados, sistemas de navegação, aplicativos móveis e agências governamentais.

Não à desinformação

Muito conteúdo falso levando à desinformação circulou durante a pandemia da Covid-19. Na tentativa de combater a disseminação de fake news, a International Fact-checking Network (IFCN), aliança que reúne mais de 90 organizações que se dedicam à verificação de fatos mundo afora, lançou a versão em português de seu chatbot para WhatsApp. Desde janeiro, quase cem organizações que se dedicam ao fact-checking em todo o

mundo e, até agosto, já haviam identificado mais de 8 mil boatos relacionados ao novo coronavírus circulando em ao menos 74 países. Todas essas checagens integram o banco de dados da aliança CoronaVirusFacts, que é atualizado diariamente pela IFCN para que os usuários dos chatbots possam navegar e seguir bem informados sobre a pandemia.

Do lado das teles, as operadoras de telefonia móvel do país dispararam cerca de 100 mil mensagens SMS com alertas sobre a Covid-19 aos usuários dos aeroportos brasileiros e enviaram 49 milhões de SMS com mensagens para o enfrentamento da pandemia, além de alertas para os sintomas da doença, para clientes em geral.

Expansão dos planos

Logo no início da pandemia, a Anatel enviou ofício para todas as prestadoras de serviços de telecomunicações brasileiras com recomendações para atuação conjunta diante da pandemia, no sentido de garantir a conexão. Assim, muitas anunciaram expansões de pacotes e disponibilização sem custo de serviços e produtos por um tempo determinado. A Claro, por exemplo, promoveu a abertura de sinal dos canais de notícia e infantis durante um tempo limitado como parte das medidas adotadas.

A telco também passou a oferecer mais internet na banda larga de casa, pontos públicos de Wi-Fi e planos móveis durante a quarentena, com o objetivo de aumentar informação e conscientização da população sobre as medidas



de contenção necessárias, além de melhorar o bem-estar das famílias no período. Três iniciativas se destacaram: a união com o Descomplica, maior plataforma on-line preparatória para o Enem; lançamento do Push do Bem, enviando aos seus clientes notificações baseadas em geolocalização, com sugestões de comércios e serviços disponíveis no bairro; e, por meio do Instituto Claro, em parceria com Ericsson e a Cufa, a Claro levará a rede 5G DSS para Paraisópolis (SP).

A Covid-19 também levou a operadora de TV paga Sky a abrir o sinal para seus clientes, sem custo adicional, de canais de diversos gêneros. A Oi abriu o sinal de canais de diversos gêneros para os clientes dos seus serviços de TV por assinatura (satélite e IPTV). A Algar Telecom aumentou a conectividade de seus clientes e o acesso a opções de entretenimento doméstico. De forma gradativa, clientes de internet em fibra Algar com velocidade menor que 100 Mb tiveram um upgrade de

velocidade sem custo adicional. Além disso, para garantir o entretenimento e informação para seus usuários, a Algar Telecom liberou mais canais para os clientes com TV Algar. A telco mineira também deixou de computar a franquia consumida de quem navega pelo app Coronavírus SUS, do Ministério da Saúde.

A Nextel foi outra operadora que aderiu aos esforços do setor para garantir a circulação de informação e facilitar o trabalho remoto durante o surto de covid-19 no Brasil. A operadora, que reduzia a velocidade do acesso, mas não desconectava os clientes que atingiam o limite de dados na franquia, decidiu deixar temporariamente esta prática de lado.

A Telcomp, associação que reúne as operadoras competitivas do Brasil, colaborou com várias prefeituras e governo de São Paulo para escrever os protocolos oficiais de reabertura.

QUEM TEM A NOSSA FIBRA TEM RECONHECIMENTO.

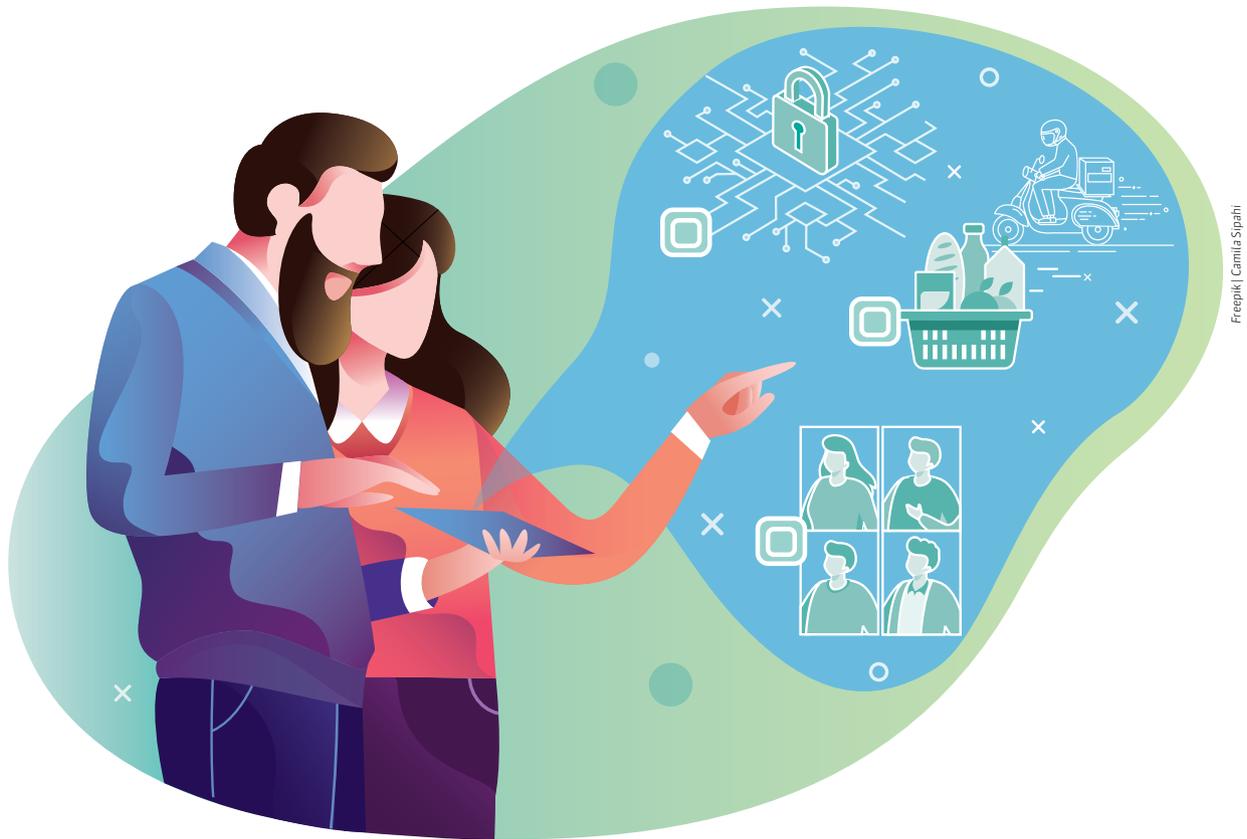
SUMICITY, GRANDE VENCEDORA DA EDIÇÃO 2020 DO PRÊMIO ANUÁRIO TELE.SÍNTESE, NA CATEGORIA OPERADORAS REGIONAIS, COMO SÍNTESE DE INOVAÇÃO EM COMUNICAÇÕES.

“Assine Sumicity”, o nosso e-commerce, acaba de ser reconhecido pela sua excelência. A solução que integra diferentes sistemas, como CRM, consulta e reserva de facilidades, agendamento de instalação e antifraude, é sinônimo de inovação em comunicações, segundo o Prêmio Anuário Tele.Síntese. A Sumicity, um dos provedores de serviço de internet (ISP) que mais crescem no Sudeste, agradece o reconhecimento.
Quem ganha mesmo com tanta inovação são os nossos clientes.

SUMICITY 

QUEM TEM A NOSSA FIBRA, TEM TUDO.

ASSINE.SUMICITY.COM.BR



Freepik/ Camila Spahn

Mercado cresce com a pandemia

Soluções de colaboração, ferramentas de segurança, redes de telecomunicações e o mercado de informática estão entre os segmentos que cresceram com o isolamento social.

Por Carmen Lúcia Nery

Embora tenha impactado negativamente alguns segmentos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), a pandemia do coronavírus representou, para outros, uma oportunidade excepcional de expansão dos negócios. Pesquisa realizada no segundo trimestre do ano pela Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (Brasscom) para medir os impactos da Covid-19 no setor TIC mostrou que cerca de 45% das empresas tiveram baixo impacto; 37% registraram impacto moderado; e cerca de 7%, nenhum impacto.

De acordo com os dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), o setor de TIC foi o segundo que mais contratou em maio,

depois da agropecuária. Sérgio Paulo Gallindo, presidente da Brasscom, diz que pelo menos quatro áreas foram aceleradas: soluções de colaboração, ferramentas de segurança, redes de telecomunicações e a transformação digital das empresas, especialmente para o comércio eletrônico. Ele destaca a massificação do uso de plataformas de videoconferência, que têm sido a principal ferramenta de sustentação dos negócios, especialmente serviços.

“Houve um esforço das empresas em aumentar sua participação de mercado. A Cisco e a Microsoft se movimentaram, e a Zoom está se estruturando no Brasil. A forma de trabalhar mudou para sempre. A maior parte das empresas sinalizou manutenção ou aumento de produtividade com o trabalho remoto”, ressalta Galindo.

Na Zoom, o número de usuários saltou de 10 milhões de participantes diários em dezembro de 2019 para 300 milhões em abril deste ano. A empresa cresceu 169% em receita no primeiro trimestre de 2020, em comparação ao mesmo período do ano passado, e teve um aumento de 354% no número de empresas usuárias, mais um reflexo da implementação global do home office.

Derek Pando, diretor internacional de marketing da Zoom, conta que a empresa foi fundada em 2011, em San José, no Vale do Silício, na Califórnia, para ser a nova geração de videoconferência. Destacou-se entre os concorrentes pela facilidade de uso e inovações, como permitir a exibição de até 49 pessoas na tela, oferecer fundos de tela (backgrounds) virtuais e suportar a participação de até 100 pessoas numa única videoconferência na licença básica gratuita.

“As outras empresas não estavam inovando. Temos focado em tornar a plataforma muito confiável e o mais fácil possível de usar”, diz Pando. Ele acredita que muitos que experimentaram a plataforma na pandemia devem continuar usando-a quando tudo voltar ao normal. Para a Zoom, o mercado brasileiro é estratégico por ser muito grande e com uma população que usa bastante tecnologia. “Temos escritório em São Paulo e uma rede de parceiros locais, e estamos ouvindo os clientes no Brasil para sermos a melhor opção”, diz Pando.

A Cisco liberou o acesso gratuito ao Webex por três meses a partir do início do isolamento social. Adriano Gaudêncio, diretor de arquiteturas da Cisco, comenta que empresas e sociedade foram para uma digitalização forçada, mas a tecnologia servirá como base de recuperação após a pandemia. Em nível global, o Webex atingiu 25 bilhões de minutos em maio, ante 10 bilhões de minutos em fevereiro.

“Tivemos um crescimento de 300% em número de usuários, atingindo mais de 535 milhões de pessoas. Somente em um dia de maio, houve mais de 4,2 milhões de reuniões. Tudo isso ajudou as empresas a se manterem funcionando. No Brasil, o Judiciário pôde funcionar graças ao Webex. Em parceria com a IBM, treinamos professores.

Na saúde, fornecemos ferramentas de colaboração aos hospitais de campanha. Com isso, tivemos um crescimento de receita de dois dígitos”, elenca Gaudêncio.

Impacto positivo

Fernando Lemos, diretor de tecnologia da Microsoft, diz que a empresa acompanhou o crescimento da pandemia pelo mundo desde o começo na China. E experimentou um grande crescimento na plataforma Teams e nos serviços na nuvem da plataforma Azure, cujos data centers tiveram de ser recapitados. A empresa aproveitou para anunciar novas funcionalidades do Teams a fim de tornar as interações virtuais mais naturais, engajadoras e humanas.

O modo Juntos usa segmentação de Inteligência Artificial (IA) para colocar digitalmente os participantes em um plano de fundo compartilhado, fazendo parecer que o usuário está sentado na mesma sala com todos os outros membros da reunião ou aula. O Teams também oferece filtros para o usuário ajustar sua imagem e, em breve trará emojis para ele expressar suas emoções.

“No Brasil, ajudamos hospitais, escolas, serviços financeiros. Só para a Universidade Estácio, colocamos mais de um milhão de alunos em aula, em duas semanas. Com a Rede D’Or, fizemos uma aplicação para visitas virtuais de pacientes com Covid-19. O Teams chegou a ter 200 milhões de participantes em reuniões num único dia, totalizando quase 4,1 bilhões de minutos”, enumera Lemos.

Estudo realizado em maio pela Accenture com consumidores de 12 países, incluindo Brasil, mostra que, mesmo após a fase de distanciamento, 74% das pessoas esperam manter o contato com amigos e familiares virtualmente. Para 90% dos entrevistados, a banda larga é um serviço essencial, que se provou ainda mais importante com a crise. Isso teve um impacto positivo nas operadoras de telecomunicações devido à necessidade de manutenção da estabilidade da rede, uma vez que a demanda cresceu exponencialmente. Gallindo, da Brasscom, diz que houve, inclusive, um trabalho conjunto entre as carriers e os fornecedores

Nos primeiros dois meses do isolamento houve crescimento de 48% no comércio eletrônico

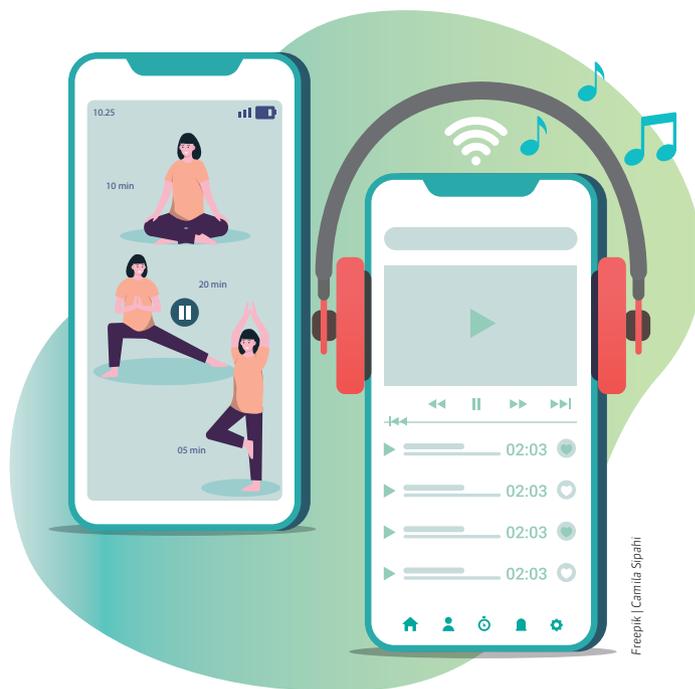
de plataforma de colaboração para fazer uma calibragem a fim de evitar que a rede entrasse em colapso. “Isso foi um movimento exitoso porque não houve nenhum apagão”, destaca Gallindo.

Georgia Sbrana, vice-presidente para assuntos corporativos da Ericsson, informa que, num primeiro momento, os investimentos foram postergados, mas a pandemia da Covid-19 teve um impacto limitado na receita operacional da empresa. A Ericsson chegou a registrar um crescimento de 4% nas vendas no segundo trimestre, resultado para o qual a operação brasileira contribuiu bastante.

“Além do crescimento de 30%, o tráfego no Brasil mudou, movendo-se para a borda da rede, devido ao aumento da demanda nos lares. O último relatório Ericsson Mobility Report ouviu 11 mil pessoas em 11 países, revelando que a mudança de hábito foi extrema. A maior parte informou que o 5G poderia atender ainda melhor”, diz Sbrana.

Com o distanciamento social, grande parte da população desenvolveu novos hábitos. Um levantamento da RankMyAPP – empresa focada em inteligência e performance mobile com base em análise de aquisição de usuários para apps – revelou que o número de downloads de aplicativos relacionados a fitness cresceu 76%, e os de streaming, 75%. A empresa apura dados de todo o Brasil coletados com recursos de IA das lojas de aplicativos e tem como clientes os principais bancos, empresas de varejo e de plataformas.

“Em maio, as instalações de aplicativos de e-commerce, especialmente de moda, cresceram 169% em relação a maio de 2019. O volume total superou em 74% o obtido durante a Black Friday, em novembro de 2019. Nos cinco primeiros meses de 2020, as instalações de apps de e-commerce chegaram a 26 milhões, o que representa 68% do total de instalações efetuadas durante todo o ano de 2019”, conta Leandro Scalise, CEO do RankMyAPP.



De acordo com dados da Associação Brasileira de Comércio Eletrônico (ABComm), o faturamento do varejo digital cresceu 56,8% de janeiro a maio deste ano, em relação ao mesmo período do ano passado. Embora o tíquete médio tenha reduzido de R\$ 420,78 para R\$ 398,03, o número de transações efetuadas cresceu 65,7%, passando de 63,4 bilhões para 105,6 bilhões nos cinco primeiros meses de 2020. O destaque no período foi o segmento de beleza e perfumaria, que apurou receita 107,4% maior do que no ano passado e atingiu um faturamento de R\$ 2,11 bilhões.

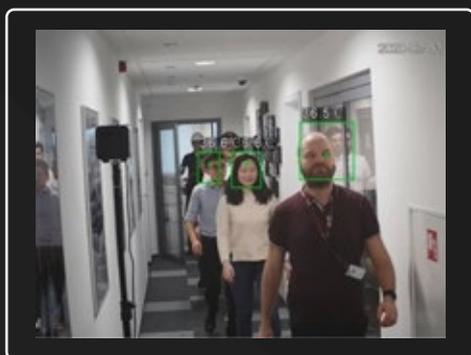
“Com o fechamento do comércio de rua e dos shoppings, houve um aumento de compras por quem já consumia on-line e o ingresso de novos consumidores. Isso levou vários negócios a experimentar os canais on-line. A resposta do setor foi fantástica. O e-commerce fortaleceu-se e tornou-se ainda mais necessário”, afirma Rodrigo Bandeira, vice-presidente da ABComm.

Vitor Magnani, presidente da Associação Brasileira Online to Offline (ABO2O) – entidade que reúne as plataformas digitais – diz que, nos primeiros dois meses de isolamento, houve um crescimento de 48% no comércio eletrônico e um aumento de 32% de novos clientes nas plataformas digitais. “Elas conectam ecossistemas em rede e



ConnectoWay

Câmera Térmica Dahua



500 Pessoas em
apenas 3 minutos.

A referência em
medição de temperatura em massa.



www.connectoway.com.br | 0800 731 8000

representam a segunda geração do comércio eletrônico”, explica Magnani.

São plataformas que escalaram rapidamente nos últimos anos, fazendo a ponte entre os mundos físico e digital nas áreas de transporte (Uber, 99, Cabify), alimentação (iFood, Rappy, Uber Eats), imobiliário (Quinto Andar) e comércio eletrônico (Mercado Livre, Amazon). “A vantagem das plataformas é que elas já têm um tráfego de consumidores, enquanto os sites precisam de um esforço para atrair tráfego. A plataforma investe em marketing, beneficiando todos os parceiros que a utilizam”, ressalta Magnani.

A Clique e Retire, empresa de logística para o comércio eletrônico baseada em smart lockers (armários) espalhados pelo país, registrou aumento de 101% na procura pelo serviço, de abril a julho, em virtude também das compras pela internet. A empresa tem parceiros como Metrô RJ, BR Distribuidora, B2W, BR Malls, Dafiti e DHL, e usa tecnologia da gigante chinesa Pakpobox, que está em 14 países, respondendo pela logística dos correios em sete deles.

No Mercado Livre, os itens mais vendidos nos primeiros meses de isolamento social foram notebooks, celulares, PC games, consoles de jogos e máscaras descartáveis. A empresa registrou a entrada de 2,6 milhões de novos compradores no primeiro trimestre, um aumento de 28% em relação a 2019. O número de pedidos cresceu 39% entre 24 de fevereiro e 3 de maio, em relação ao mesmo período no ano anterior. Os destaques foram as categorias de Saúde (+300%), Bens de Consumo (+164%), Casa e Decoração (+84%), Entretenimento & Fitness (+61%) e Computação (+55%).

Crescimento de dois dígitos

A demanda por equipamentos de informática explodiu. Em maio, o mercado de computadores teve um crescimento de 89% comparado ao mesmo período do ano passado, somente em compras on-line. Germano Couy, general manager da Acer para a América Latina, informa que o segmento tem experimentado, de forma não planejada, taxas de crescimento de dois dígitos no mundo inteiro desde março, com pico de vendas em abril.

“As pessoas se deram conta de que seus equipamentos não eram adequados, com pouca disponibilidade de memória, câmara ruim e tela inadequada para videoconferência. Então, houve uma demanda inicial por upgrades ou PC-refresh. Além disso, os filhos passaram a ter aulas em casa, e o ambiente doméstico passou a ser um grande escritório. Houve uma grande demanda de consumer e de pequenas e médias empresas. No corporativo, os bancos, que usam muito desktop, compraram grandes lotes de notebooks, que, no geral, têm sido muito vendidos”, elenca Couy. Ele observa que o momento de alta contrastou com o cenário de falta de componentes, que só normalizou a partir de junho.

“Na América Latina, os países cujas vendas cresceram menos tiveram aumento de 10% a 20%; mas houve países com crescimento de mais de 35%. No Brasil, tivemos um aumento de vendas, sobretudo on-line, de 60% só em notebooks no mês de junho. Outra forte demanda foi de desktop para games, setor no qual temos 60% de market share”, afirma Couy.



Conheça uma nova forma de digitalizar suas

COMUNICAÇÕES



A Open Labs é uma empresa de inovação tecnológica, soluções convergentes e serviços digitais.

Saiba mais em: www.openlabs.com.br



open labs
An Altice Labs Company

Os meios de pagamento também foram impactados positivamente

Richard Cameron, presidente da Nvidia Brasil, informa que o isolamento impulsionou o mercado de videogames levando a um crescimento de 70% no número de horas jogadas semanalmente por pessoa e de 40% no número de jogadores. Ele destaca que é mais barato atualizar o computador que já se tem em casa com placas de vídeo do que investir em uma nova plataforma de jogos.

“O home office acelerou um processo de transformação digital que esperávamos para daqui a anos. A Nvidia GeForce é líder mundial em proces-

sadores gráficos (GPUs). Após um ótimo 2019, houve um forte crescimento em 2020, principalmente em março, na nossa linha de entrada com placas de vídeo baseadas numa arquitetura que traz aumentos de desempenho de até 100% em comparação com a arquitetura anterior”, diz Cameron. Apesar do aumento da demanda, a pandemia impactou todo o sistema de logística mundial.

“Muitos de nossos produtos são embarcados por carga aérea. Com a diminuição dos voos comerciais, importadores tiveram que utilizar formas alternativas, como carga marítima. Isso impactou o custo da operação logística”, lamenta Carmeron.

Os meios de pagamento também foram impactados positivamente. Desde o primeiro trimestre,



Os desafios para garantir a segurança

A ida em massa dos funcionários para o trabalho remoto aumentou o leque de ameaças e a consequente vulnerabilidade das empresas durante a pandemia do novo coronavírus. De acordo com dados da Kaspersky, os ataques usando acesso remoto cresceram 330% no Brasil, com o número de ataques diários a ferramentas de acesso remoto passando de 402 mil no início de fevereiro para 1,7 milhão em abril. O país também é líder em número de empresas atacadas por ransomware durante a epidemia, e ataques a dispositivos móveis cresceram 124% em março. Com isso, a demanda por soluções de segu-

rança foi um dos negócios que mais cresceram durante a pandemia.

“Os dois aspectos estão entrelaçados. Desde o início da ida ao home office, houve um aumento de ameaças, e as empresas tiveram de acelerar a digitalização e aumentar a proteção. A maior demanda foi por ferramentas que dão segurança no ambiente de nuvem, porque o funcionário está na nuvem acessando de seu roteador caseiro os sistemas da empresa”, explica Roberto Rebouças, gerente-executivo da Kaspersky no Brasil.

Ele destaca, no entanto, que houve um crescimento da demanda por soluções de curto prazo, porque as empresas não têm certeza se vão sobreviver. O aumento de demanda foi semelhante ao que ocorreu em 2017, após o surto do Wanna-Cry. “Em 2020, houve um grande número de ataques de phishing, o que nos levou a liberar gratuitamente para o mercado brasileiro ferramentas contra phishing de Covid”, relata Rebouças.

De acordo com o Relatório Global de Risco para PC 2020 da Avast, os usuários domésticos têm

a plataforma PayPal registrou aumentos recordes ao processar, aproximadamente, 3,3 bilhões de transações de pagamento (+15% ano sobre ano) e adicionar 20,2 milhões de novos usuários, encerrando o trimestre com 325 milhões de contas ativas, expansão de 17% em relação a igual período de 2019. Desse total, aproximadamente, 25 milhões são de contas de lojistas.

“Já no segundo trimestre, 100% impactado pelos efeitos da pandemia, foram acrescentadas 21,3 milhões de contas de forma orgânica”, diz Thiago Chueiri, diretor de desenvolvimento de negócios do PayPal Brasil.

Outro setor de grande crescimento foi o de certificação digital. Júlio César Mendes, diretor co-

mercial e de marketing da Soluti – autoridade certificadora de primeiro nível –, informa que houve um crescimento acima da média em março e abril, devido ao fechamento de canais físicos de emissão de certificados, como sindicatos e cartórios.

“Temos uma rede mais empreendedora formada por parceiros, que permaneceram abertos. No decorrer da pandemia, cresceu muito a demanda por certificados para pessoa física. A maior procura foi por parte de médicos para prescrição de medicamento com garantia de autenticidade, devido à redução do atendimento presencial. Tínhamos mais de 15 mil assinaturas digitais de prescrição eletrônica antes da pandemia. Esse número subiu para 3 milhões”, destaca o diretor da Soluti.

25,6% de chances de encontrar qualquer tipo de malware para PC, resultado acima dos 20% do ano anterior. André Munhoz, country manager da Avast, diz que houve uma expansão da demanda por produtos de segurança em geral, especialmente para os lares, foco da empresa.

“Em março, houve um aumento de 20% nos ataques ransomware. Outro destaque foi o surgimento de 450 novos aplicativos maliciosos para celulares Android, especialmente os ligados ao novo coronavírus. Em abril, foram registrados 180 mil ataques relacionados ao Covid-19”, alerta Munhoz.

Demanda por soluções de VPN

A Check Point realizou uma pesquisa revelando que três em cada quatro especialistas em cibersegurança (75% dos entrevistados) temem um aumento de ameaças como resultado da nova modalidade mista de trabalho presencial e remoto. Desses, 51% apontam que os ataques direcionados aos endpoints em ambientes domésticos são uma grande preocupação, seguidos por ataques contra os dispositivos móveis

dos funcionários (33%). Além disso, 86% afirmaram que o maior desafio durante a pandemia foi a migração para home office; enquanto 62% identificaram o acesso remoto às informações, seguido pela proteção de endpoints (52%), como outros relevantes desafios.

Fernando De Falchi, gerente de Engenharia de Segurança da Check Point, destaca que o ambiente do home office tornou-se a extensão da empresa. Foi necessário profissionalizá-lo, a ponto de incluí-lo na segurança corporativa.

Ele conta que, a partir da decretação do lockdown, houve um boom da demanda por soluções de VPNs por parte de empresas que não tinham capacidade de suportar uma grande quantidade de usuários em trabalho remoto.

“Houve também uma grande procura por soluções de segurança para os equipamentos dos usuários (endpoints), especialmente no setor financeiro. Mas o grande crescimento foi por soluções para nuvem com demanda de serviços de design de VPNs de forma remota”, elenca Falch.

O futuro chegou mais rápido

As operadoras precisaram reforçar a infraestrutura para atender às demandas impostas pela aceleração da transformação digital. Nas redes móveis, começaram a pavimentar o caminho para a 5G, com o lançamento do DSS.



No início do ano estava nos planos das operadoras investir para aumentar a capacidade de fibra óptica, estender a rede 4G, lançar redes 5G DSS, preparar o core da infraestrutura para também atender às futuras operações de 5G standalone e aprofundar estudos sobre o uso do Open RAN. Sem dúvida, um grande número de tarefas e envolvendo alto volume de recursos.

No meio do caminho apareceu uma pandemia que colocou os serviços de telecomunicações no protagonismo da economia para que, durante a quarentena, milhões de trabalhadores adotassem o home office, estudantes passassem a utilizar intensivamente o e-learning, consumidores aumentassem a procura de serviços de streaming e de e-commerce, e outras atividades on-line. Isso sem contar a área de saúde que, mais do que nunca, precisou avançar na digitalização e conexão. Foi então necessário combinar o planejamento anterior com as medidas que o momento exigia.

“Durante o período mais intenso do isolamento social chegamos a registrar um aumento de 40% no volume de tráfego em nossas redes”, comenta Átila Branco, diretor de Planejamento de Redes da Vivo. Ele comemora o fato de que a empresa estava preparada para uma situação como essa, fruto de um esforço de capacitação, modernização, capilaridade e controle investido na infraestrutura para suportar a demanda e a evolução para o 5G. No ano passado, a Vivo investiu cerca de R\$ 9 bilhões, principalmente na expansão da rede fixa e móvel.

Na avaliação do executivo, houve um processo de aceleração da “transformação digital” da sociedade, que refletiu na procura de conectividade de qualidade, especialmente a internet de ultra velocidade. “Entre abril e junho tivemos um impacto diretamente nas vendas de conexões via fibra óptica com velocidade de até 300 Mega. Tanto que no segundo trimestre a empresa bateu um recorde ao adicionar mais de 210 mil novos clientes nesse serviço, atingindo 2,9 milhões de acessos”, comenta. O volume representou um crescimento de 32% sobre o mesmo período do ano passado.

A expansão da fibra chegou a 30 novas cidades, segundo Branco. Ele lembra que, com isso, a operadora está presente em 253 municípios e mais de 13 milhões de domicílios cobertos.

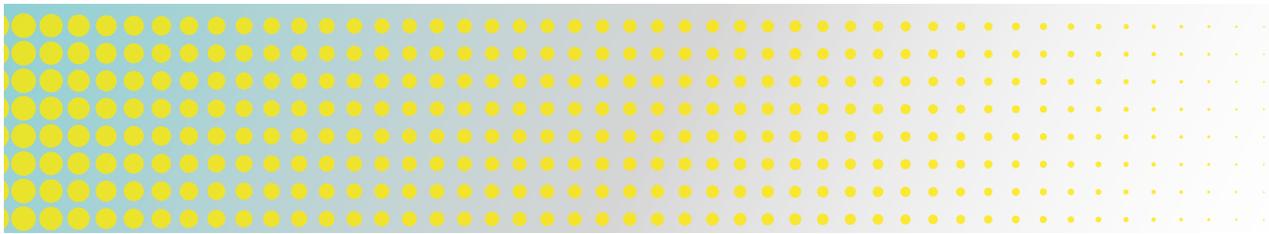
Para a Claro, o aumento no consumo de dados foi da ordem de 30% a 35%, principalmente na rede fixa. “Foi um desafio enorme, nós temos grande market share de banda larga fixa que foi bastante utilizada e que, ao contrário da móvel, é um serviço que não tem planos de franquia”, diz André Sarcinelli, diretor de Engenharia da operadora. Nesse cenário, os tradicionais momentos de pico de tráfego em tempos normais se reproduziram também durante o dia e os “vales” onde havia diminuição nos acessos se estreitaram.

A pandemia também teve impacto sobre a rede móvel, com aumento do serviço de voz.

Sarcinelli conta que houve uma antecipação de fluxo bem evidente. Por exemplo, o que a Claro projetava para o tráfego de dados em setembro aconteceu no dia 22 de março, o pico do movimento durante a quarentena. A empresa também antecipou investimentos já previstos para aumentar a capacidade de transmissão do backhaul, anéis ópticos, processamento na banda larga e ampliação das máquinas que armazenam conteúdos, como Netflix e Facebook, dentro da rede.

As OTTs também colaboraram com as operadoras na questão do tráfego. De acordo com Sarcinelli, em abril o Youtube, por exemplo, não ofereceu vídeos com HD (High Standard) a seus consumidores e a Netflix, que teve um aumento significativo de procura durante a pandemia, evitou transmitir conteúdo na resolução 4K.

Mas, se pressionou a operação fixa, a pandemia também teve impacto sobre a rede móvel. O tráfego de voz vinha caindo nos últimos anos substituído por apps de comunicação, que tiveram o uso intensificado, ao mesmo tempo em que as ligações voltaram a crescer. A Claro sentiu pressão em seus sites em áreas periféricas, como algumas cidades do interior, do litoral ou condomínios



afastados dos centros urbanos. A empresa já havia reforçado rádios em localidades com menos de 50 mil habitantes, o que ajudou a escoar o tráfego de dados daqueles que preferiram passar a quarentena longe das grandes cidades.

Para Marco Di Costanzo, diretor de Engenharia e Implementação de Rede da TIM, o período de pandemia por conta da Covid-19 foi um grande aprendizado. O principal deles é que o futuro digital que era projetado para quatro, cinco anos chegou de um dia para o outro com as pessoas trabalhando, estudando, comprando, e se divertindo remotamente. E tudo funcionou perfeitamente.

O aumento de tráfego na operadora também ficou entre 30% a 35%. A empresa fez os ajustes necessários, como reforço dos rádios, gerenciamento central pelo Centro de Controle de Operação, e outras medidas. Ao mesmo tempo, internamente, não levou mais de uma semana para que seus funcionários passassem a trabalhar em home office, sem prejuízo dos serviços.

Todos os movimentos para garantir conexão e qualidade durante a pandemia não pararam investimentos estratégicos. Nesse período, por exemplo, a TIM inaugurou 64 lojas e manteve o ritmo de crescimento de sua rede 4G. “Com investimentos firmes e sólidos, estamos em 3.500 cidades com essa plataforma e temos não apenas a maior rede 4G mas também a maior infraestrutura VoLTE (Voz sobre LTE) do país”, reafirma o executivo.

Na Oi a expansão do tráfego chegou a cerca de 33% na banda larga fixa. Os investimentos programados para o ano favoreceram o atendimento dessa demanda, segundo Mauro Fukuda, diretor de Estratégia, Tecnologia, Arquitetura e Rede da empresa.

A programação para a área de rede incluía uma agressiva expansão da tecnologia de fibra óptica

Mais capacidade de backhaul, última milha e expansão da fibra óptica.

FTTH (Fiber to the Home), para chegar a 134 municípios cobertos e mais de dois milhões de casas conectadas, com a meta de 8 milhões.

A operadora tem o maior backbone de fibra do Brasil. São 388 mil quilômetros por todo o país e com um crescimento expressivo que já se tornou um case internacional, diz Fukuda. “Nós introduzimos novas funcionalidades, com velocidades maiores chegando a até 400 MHz. Favorecemos o upload que ficou com velocidade próxima do download, permitindo baixar os dados mais rápido, fazer videoconferências que são bidirecionais sem enfrentar problemas”, relata o executivo.

Outra meta da operadora no ano, que foi muito benéfica na pandemia, foi a de aumentar a capacidade de transmissão, inclusive na rede IP. Também está avançado o processo de virtualização da rede (VPN) que teve início há cerca de dois anos. “Hoje todos os equipamentos que compramos precisam ser virtualizados”, observa o executivo. Na rede móvel, teve prosseguimento o processo de refarming do 2G e 3G para implantação das redes 4,5 GHz e a preparação para o lançamento do 5G.

Para enfrentar o “furacão” da pandemia, as operadoras contaram bastante com apoio dos fornecedores. “A pandemia trouxe um perfil diferente para o mercado e aumentou muito a preocupação com a conectividade, com a banda larga”, diz Luiz Tonisi, diretor geral da Nokia. Esse novo cenário mostrava um crescimento exponencial das contratações de serviços de alta performance e transferiu prioridades para a banda larga residencial.

Com as operadoras preocupadas com questões como mais capacidade de backhaul, última milha e expansão da fibra óptica, os fornecedores

estabeleceram equipes de plantão para acompanhá-las. “Quando você lança um serviço de FTTH na residência, por exemplo, tem todo um arcabouço por trás daquilo, para o perfeito funcionamento daquela banda larga”, ressalta o executivo.

O problema para muitos era que tudo estava acontecendo ao mesmo tempo, praticamente on-line. Na avaliação de Tonisi, foi uma mudança muito forte que não deverá retornar totalmente à normalidade. Ele acredita que o home office será uma prática mais adotada pelas empresas, o que fará com que muitos continuem trabalhando de casa.

“Nós abraçamos a causa e tomamos várias iniciativas de apoio aos nossos clientes para que pudessem entregar serviços para a sociedade”, enfatiza Rômulo Horta, diretor de marketing da Huawei Enterprise Business Group no Brasil. Segundo ele, havia equipes preparadas para acompanhar o consumo de banda larga, tanto nas redes fixas como nas móveis, antecipando possíveis problemas.

Para muitas das demandas que surgiram já havia um planejamento de longo prazo das operadoras para ser executado, mas que acabou sendo antecipado. De acordo com o executivo, isso se refletiu também nos ISPs que, em muitos casos, anteciparam investimentos já previstos.

Com muitas pessoas em home office, os investimentos também se voltaram para as camadas de aplicações dos servidores de computação em nuvem para conseguir resultados melhores. “O melhor de tudo é que ninguém foi impactado negativamente, todos tiveram de se reinventar ativamente para garantir que tudo fosse feito com capacidade e qualidade”, analisa.

Outro exemplo da pressão que o setor sofreu durante a pandemia foi na telemedicina, que exigiu plataformas mais robustas e sistemas de segurança mais avançados. “Nós interagimos ati-

Open RAN entra no centro da discussão quando se fala de 5G, que está a caminho.

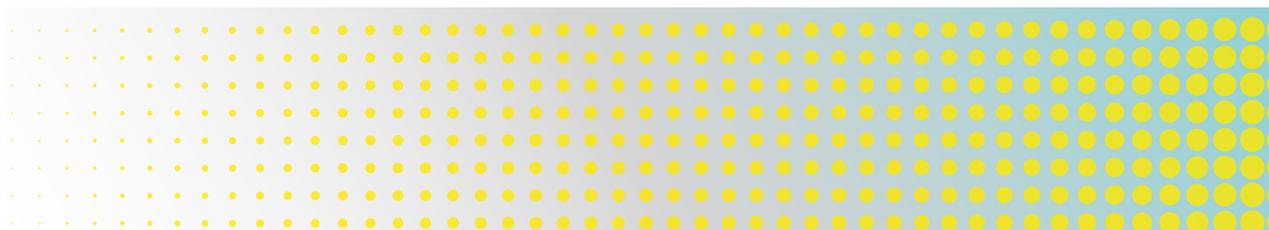
vamente com nossos clientes para juntos entendermos como o tráfego migrou das áreas centrais para outras e ajudamos a fazer a otimização das redes”, conta Marcos Scheffer, vice-presidente de redes da Ericsson.

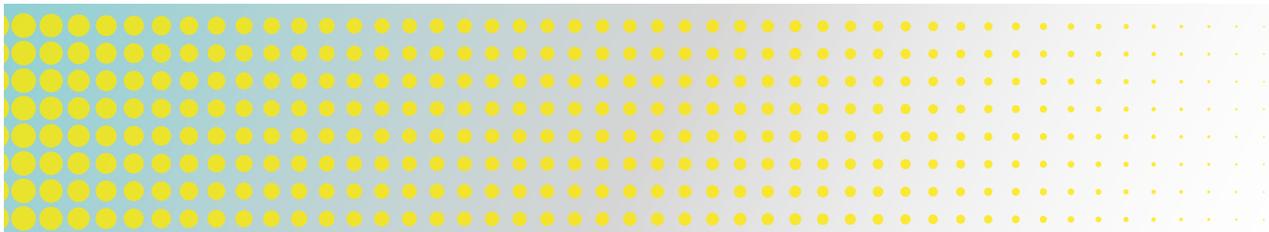
A atuação da empresa se concentrou muito nas redes móveis, que em algum momento perdeu tráfego para a fixa, mas já retornou aos níveis pré-pandemia e continua crescendo. O executivo enxerga uma mudança de costumes muito forte durante a pandemia e aposta na tendência de que o uso de novas aplicações continuará elevando o tráfego.

Tradicional fornecedor de fibras ópticas, a Furukawa tem visto a demanda das operadoras aumentar significativamente nos últimos anos, mesmo antes da pandemia. E os ISPs vêm ajudando a expandir a carteira de clientes e colaboram para a previsão de crescimento de 17% nesse ano fiscal, repetindo o desempenho do anterior. Mas a pandemia também traz problemas.

Na avaliação de Hélio Durigan, o mercado teria condições de crescer aproximadamente 30%, acompanhando a expansão do mercado de banda larga. Ele aponta alguns obstáculos, como a concorrência ilegal que oferece preços baixos e produtos de baixa qualidade. Além disso, aumentou também a competição dos tradicionais fornecedores de sistemas de rede que passaram a oferecer fibra óptica.

Além disso, o mercado passa por dificuldades para a compra de insumos necessários à produção de equipamentos dessa área, também em função da pandemia e da mudança de foco de grandes consumidores, como a China, que agora se dedica mais à 5G. Esse movimento também tem deses-





tabilizado os preços, justo em um momento de grande demanda.

A trajetória das operadoras brasileiras para o 5G não foi afetada pela pandemia e as empresas continuaram se preparando para a chegada do chamado 5G standalone, enquanto lançaram o 5G DSS (Dynamic Spectrum Sharing), ou non-standalone. A diferença entre os dois formatos é que o DSS permite compartilhar a frequência do 4G LTE com usuários do 5G, enquanto a standalone é uma rede única e independente. Poucas redes comerciais em operação no mundo trabalham com essa rede única.

A evolução tecnológica tem sido um desafio para as operadoras

“A Vivo considera a tecnologia 5G fundamental para a necessária digitalização do Brasil e com o potencial de mudar significativamente a forma como vivemos e como as empresas fazem negócios”, afirma Branco. Ele acredita que, de forma geral, o 5G traga benefícios em três campos principais: Internet móvel de alta qualidade com novas experiências mais imersivas como Realidade Virtual e Realidade Aumentada; comunicações de missão crítica que demandam conexão ultra estável e de baixa latência, como controle remoto de infraestruturas críticas em fábricas, carros autônomos ou robôs industriais; e, por fim, Internet das Coisas (IoT) que possibilita a conexão massiva de sensores para o desenvolvimento de novas aplicações.

Ele ressalta que as operadoras deram a largada para o lançamento do 5G DSS com as frequências existentes, mas alerta que sem uma banda contínua e dedicada, a experiência do 5G ainda não poderá ser sentida em sua totalidade. A Vivo

já teve a funcionalidade 5G DSS ativada em sua rede para algumas regiões em São Paulo, Belo Horizonte, Brasília, Salvador, Rio de Janeiro, Goiânia, Curitiba e Porto Alegre.

Há três anos a Claro deu início à modernização de suas Estações Radio Base (ERBs), trocando 16 mil dos 20 mil sites. Esse foi o início para garantir o 4,5G e a aderência para a nova tecnologia 5G DSS. A Claro começou o lançamento desse serviço com a cobertura em áreas de São Paulo e Rio de Janeiro, mas anunciou logo em seguida a extensão para 12 cidades com perfil de alta densidade de tráfego.

O projeto de implantação do modelo Edge, com a criação de 12 data centers para levar o processamento para a ponta, mais perto do cliente, nem chegou a ser utilizado para o 5G DSS, conta Sarcinelli. “O Edge vai ser importante para aplicações que precisam de processamento na borda, como na indústria 4.0 ou carros autônomos”, observa.

Ele ressalta que hoje as fábricas trabalham com “cabos para todos os lados”, sem flexibilidade de movimentos em função de toda a fiação. Para ele, o Edge poderá ser dentro da própria fábrica, operando como uma rede privada.

Em 2019, a TIM já apresentava suas primeiras iniciativas com o 5G. “Nós testamos a tecnologia em três cidades, Santa Rita do Sapucaí, Florianópolis e Campina Grande”, lembra Di Constanzo. Foi um projeto que envolveu universidades – Inatel e universidades de Santa Catarina e Paraíba – e várias startups que se encarregaram do desenvolvimento de aplicações para o serviço. Vai estender a experiência para mais três cidades – Bento Gonçalves, Itajubá e Três Lagoas – com um foco diferente das três anteriores. “Agora não vamos mais testar a tecnologia, já fizemos isso e ainda temos o know how da TIM na Itália que já opera comercialmente”, ressalta.

A ideia é realizar a prova de conceito de um novo serviço, o FWA (Fixed Wireless Access) no formato “self service” com 5G DSS. Ou seja, vai oferecer banda larga no modelo, no qual o cliente compra o roteador 5G que, quando ligado automaticamente, se liga à rede e dá instruções para a instalação.

Di Marco lembra que o 5G standalone só chegará com os novos espectros que serão leiloados pela Anatel, adiado para 2021 em função da pandemia. “Teremos o maior leilão de espectro do mundo”, comemora. Mas considera que como o Brasil será um dos últimos países a lançar o 5G standalone, há uma possibilidade de assumir a liderança utilizando uma tecnologia ainda em estudo: o Open RAN.

Essa é uma discussão que vem ganhando adeptos e tem entrado no centro da discussão quando se fala de 5G. A NEC é uma das fabricantes que aposta nessa arquitetura. Depois do trial multi-vendor de carrier aggregation em 5G, executado com a Fujitsu, na rede da NTT DOCOMO, a empresa espera consolidar sua estratégia Open RAN e ampliar o perfil que tem hoje de fornecedora de rádios para uso em rede celular, voltando assim a ter uma atuação mais relevante no setor de telecomunicações também no Brasil.

Para Branco, da Vivo, a evolução tecnológica tem sido um desafio para as operadoras que precisam ter cada vez mais eficiência na alocação dos recursos da rede. Nesse sentido, a Open RAN, que permite desacoplar software e rádio e a entrada de novos competidores, pode ser uma alternativa, avalia.

A operadora fez testes em duas cidades do Nordeste, com resultados promissores, segundo o executivo. Mas com alguns desafios para se equipararem às tecnologias atuais. “Pretendemos trabalhar com essa tecnologia no Brasil, mas entendemos que sua adoção será gradual de acordo com a maturidade do Open RAN”, pondera.

Expectativa com o leilão da 5G

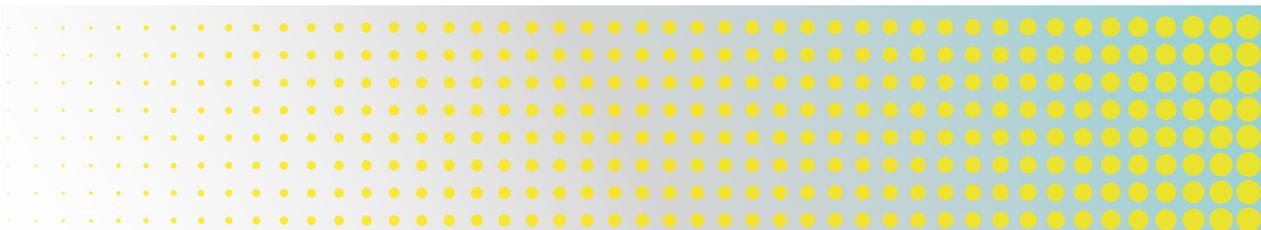
Na Oi testes de Open RAN vem sendo realizados com a Parallel Wireless, empresa com vários clientes, entre os quais a Orange, que a contratou para uma rede virtualizada Open RAN. “Do ponto de vista tecnológico, usar soluções virtualizadas abertas, em ambiente de multivendedores, pode trazer economia de custos, mas também alguns desafios”, resalta Fukuda.

Para Sarcinelli, o Open RAN não é uma novidade, que está com boa adesão. “Temos interesse e queremos que a indústria se desenvolva, mas é uma questão complexa, como garantir que a ERB converse com as empresas, é preciso garantir um tradutor para interoperar porque qualquer upgrade de software precisa estar muito bem casado entre as partes”, alerta.

Ele também chama a atenção para a questão de segurança sem aumentar pontos de vulnerabilidade quando se quebra o sistema em dois fornecedores. Na sua avaliação, é preciso garantir que as plataformas de segurança possam acompanhar essa evolução. “Estamos discutindo alguns testes para avaliação da solução”, informa.

Tonisi, da Nokia, diz que a rede 5G será desagregada, virtualizada e as aplicações poderão estar em qualquer lugar da infraestrutura. “Muitas operadoras estão investindo bastante na virtualização de rede, trabalhando com nuvens públicas e privadas”, conta. Para o executivo, essa tecnologia é muito mais que rádio, é uma arquitetura que vai permitir o serviço na ponta com baixa latência e velocidade.

“Nós fizemos um estudo há pouco tempo que mostra um potencial de negócios de US\$ 153 bilhões até 2030 em aplicações que o 5G levará para a indústria, dos quais cerca de US\$ 67 bilhões deverão ir para as operadoras”, avalia Scheffer, da Ericsson. Para Horta, da Huawei, será uma mudança radical para todos os setores.





Muito além da conexão

Após o foco no mercado corporativo, as operadoras preparam o terreno para entregar um leque de aplicativos, planos com parcerias e até marketplace para o consumidor final.

Por Wanise Ferreira

Há muitos anos há um debate no mercado de telecomunicações sobre a necessidade de as operadoras irem além da oferta de conectividade para seus assinantes. Na área corporativa, elas seguiram esse conselho e possuem uma série de ofertas de pacotes com valor agregado a seus clientes.

Agora, há um movimento mais recente direcionado para a entrega de serviços digitais aos consumidores pessoa física, com um leque de aplicativos, planos com parcerias e até marketplace. Boa parte desse esforço foi construído a partir de suas próprias experiências com a transformação digital, com equipes internas e com a colaboração de startups. A próxima etapa dessa disputa deverá se dar nos serviços financeiros.

A Vivo avançou na sua proposta de se tornar one stop shopping, que pode ser traduzido para a oferta de todas as necessidades digitais do cliente em um só lugar, conhecido como marketplace.

A Loja Vivo tem centenas de produtos digitais ligados à tecnologia de marcas nacionais e internacionais. Estão entre seus parceiros, por exemplo, Samsung, Electrolux, Sony e Xiaomi, e muitas outras sendo negociadas.

A loja está dividida em quatro categorias: Casa Conectada; TV e Audio; Smartphones e Informática. Segundo projeção da empresa, ela absorverá cerca de 60 milhões de visitas em canais oficiais da companhia. Essa é mais uma iniciativa do projeto denominado Digitalizar para Aproximar que vem sendo conduzido pela operadora.

E muito mais está por vir. “Os serviços digitais são o tema estratégico central da nossa proposta de valor tanto para B2B quanto para B2C”, comenta Rodrigo Gruner, diretor de Serviços Digitais e Inovação. Segundo o executivo, a Vivo passou por uma grande reformulação de portfólio, analisando o perfil de serviços que poderiam continuar e colocando outros com parcerias em áreas de mais demanda.

Isso chegou também aos planos, como reforça Gruner. Ele cita como exemplo o plano Selfie no qual o cliente pode escolher sua app de preferência entre Netflix, Spotify, Premiere de futebol, ou o Rappi Primer, onde não paga pelas entregas. Esse plano, na verdade, é para a empresa um ponto de partida para outros que tragam mais ofertas cruzadas com parceiros.

Gruner salienta que tem na Wayra, o hub de inovações da Vivo, um grande parceiro para toda essa movimentação. “Nós temos um time olhando para dentro da Vivo enquanto a Wayra tem o olhar para fora”, observa. No processo interno, ela criou há dois anos o Programa Discovery, que tem como objetivo promover a inovação aberta dos grupos de desenvolvimento com startups. Mesmo na experiência de transformação digital da própria Vivo a busca de inovação tem sido observada, como o uso do software Guppy, que utiliza Inteligência Artificial e é voltado para o RH.

Nova jornada

A Oi apresentou recentemente uma nova estratégia para completar a sua oferta de conectividade com a entrega de serviços e conteúdo, gerando mais valor para o assinante e para a companhia. Seu projeto também passa por um marketplace de produtos ligados à conectividade, mas tem ainda um clube de vantagens e um agregador de conteúdo de entretenimento.

Abrigados na ClientCo, nova unidade voltada para o consumidor final, a primeira fase desse projeto ainda está na ampliação da base de assinantes do Oi Fibra, com a tecnologia FTTH (Fiber to the Home). “Nós tivemos um crescimento expressivo no número de clientes, atingindo um milhão de assinantes em abril e com a perspectiva

de ultrapassar dois milhões em dezembro”, aposta Bernardo Winik, vice-presidente de Clientes.

Para o executivo, os lançamentos representam uma nova jornada para a Oi, transformando a empresa em uma marca de produtos de consumo relacionados à conectividade. O Oi Place conta inicialmente com cerca de 3 mil produtos de parceiros como Nokia, Samsung, Motorola, D-Link, Intelbras e Multilaser. “Mas temos um trabalho diário para expandir o número de produtos”, garante Roberto Guenzburger, diretor de marketing.

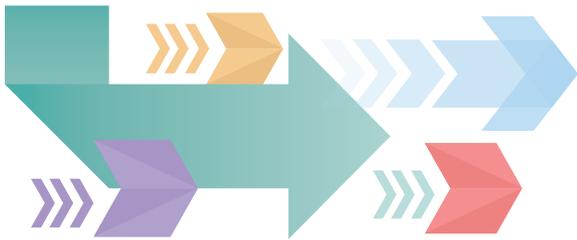
O Oi Place está dividido em cinco categorias que são Casa Inteligente (cerca de 170 produtos); Games (mais de 400 produtos); Eletrônicos em geral, onde até drones estão na oferta (270 produtos); Informática e Conectividade (480) e, por fim, smartphones e acessórios (perto de 360 produtos). Segundo o diretor de marketing, a curadoria dos produtos que serão incluídos é rigorosa para evitar problemas com os consumidores.

O Oi Play oferece tanto Video on Demand (VoD) quanto canais ao vivo. Ele conta com cerca de 5 milhões de clientes. “Registramos um grande aumento desde maio, de 58% no número de usuários, 175% no número de plays, 161% no tempo de uso e 87% na contribuição para a receita”, afirma.

Agora, em nova fase, fará parte de dois planos da operadora, um com conteúdo de terceiros e 10 canais lineares, e o outro, com 15 canais lineares agregando mais oferta de programação de grandes estúdios. Winik acredita que esse conteúdo possa ser reforçado à medida que há interesse de programadores no mercado de até 2 milhões de assinantes da empresa.

Por fim, o Oi+Alegria foi criado em parceria com a Easy Live e oferece benefícios aos clientes. Eles se referem a várias áreas, entre as quais estética, healthcare, shows e outras programações.

Os serviços digitais também ganharam um laboratório na Oi Soluções, o Oi Lab. Ele é dedicado a projetos de cocriação na área corporativa levando em conta quatro etapas do processo de transformação digital que seus clientes atravessam. Além



A digitalização acelerada pela pandemia impulsionou o desenvolvimento de novas soluções

do portfólio da Oi Soluções, as empresas também contam com um ecossistema de parceiros estratégicos da operadora e equipes multidisciplinares.

Logo nos primeiros dias do anúncio das medidas de restrição de mobilidade por conta da pandemia, uma equipe de crise foi formada na Claro para saber que medidas seriam tomadas internamente. Rodrigo Duclos, chief digital officer (CDO), tranquilizou a todos, lembrando que o processo de transformação digital que vinha sendo adotado há mais de dois anos na empresa, com uso de ferramentas inovadoras e computação em nuvem, era a solução. Em uma semana todos os funcionários da empresa estavam em home office sem que qualquer problema tenha sido registrado.

Para o executivo, essa reorganização interna digitalizando a empresa trouxe benefícios inclusive na forma de valorizar a experiência do cliente e permitir o desenvolvimento de várias soluções. As várias plataformas digitais distribuídas em áreas diferentes foram integradas e começaram a trabalhar no conceito “agile” onde cada time tem sua responsabilidade por um produto, com liberdade e autonomia, mas sob uma coordenação geral.

A operadora também adotou o conceito de inovação aberta trabalhando com startups que possam auxiliar nesse processo. “Por isso trouxemos para o Brasil a Pug Play”, diz Duclos. Ela se tornou parceira fundadora da aceleradora no país de uma das maiores aceleradoras do Vale do Silício e que tem no seu currículo nomes de startups que investiu, como Google e Dropbox.

A Claro também mergulhou no seu portfólio de serviços para saber quais ainda atendiam expectativas do assinante. Ele foi enxugado drasticamente e totalmente renovado com muito mais conteúdo direcionado para públicos diversos. Entre os mercados que estão no seu radar está, por exemplo, os gamers já tendo lançado, inclusive, uma plataforma exclusiva para essa área, a Claro Gaming.

Duclos lembra que o aplicativo Minha Claro, que traz uma nova experiência para o cliente interagir com a empresa, ganhou o prêmio da categoria de Design da Fast Company, publicação americana que premia soluções inovadoras em várias categorias mundialmente.

Para o 5G, a operadora já procura estar alinhada com as possíveis aplicações, além do mercado corporativo, que deve concentrar as primeiras iniciativas dessa tecnologia. Prova disso foi a apresentação de um show com a 5G DSS do músico Lucas Lima onde o uso de realidade aumentada permitia aos espectadores se sentirem no palco.

O marketplace também entrou nos planos da TIM, mas atendendo em primeiro lugar o mercado corporativo. Mais especificamente reunindo soluções de Internet das Coisas (IoT) para as áreas de agropecuária, cidades inteligentes, indústria 4.0 e utilities. Pela sua forte atuação em agro, esse setor predomina entre os primeiros parceiros onde estão empresas como Seal Telecom, Agrosmart, Prime Systems, Engineering, Maxtrack, M2M Telemetria e Tractian. A proposta é aumentar as parcerias e conexões com hubs de inovação.

“A tecnologia é o habilitador mas é preciso pensar em transformá-la em liberdade para o cliente ter a melhor experiência”, comenta Marco di Constanzo, diretor de Engenharia de Redes da operadora. Ele cita a recente parceria com a Fiat Chrysler para levar tecnologia aos carros da fabricante de veículos.

A TIM vai usar um eSim, que será embutido nos modelos que serão lançados pela montadora no próximo ano. Ele proporciona um Wi-Fi nativo para o uso da internet no carro e permite a interação com outros sistemas, como o das concessionárias.

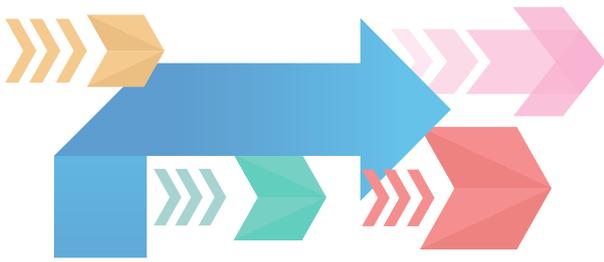
NOKIA



**É para nós um
orgulho ser uma das
empresas fundadoras
do ConectarAGRO.**

Mais competitividade e
produtividade para o
Agro e para o Brasil.

conectarAGRO
membro fundador



De olho no promissor mercado financeiro, as teles buscam parcerias para lançar novos serviços.

“Essa é uma tecnologia super avançada que utiliza um chip físico com um protocolo de segurança enorme que é o que exige o carro conectado”, observa. Esse promete ser um mercado bem disputado onde a Claro está presente com uma parceria com a GM e a Vivo lançou no ano uma solução que permite a conexão no automóvel e um rastreador veicular.

Constanzo também ressalta que há várias iniciativas para lançar novos serviços ao cliente, entre os quais a integração com carteira digital. Em julho a operadora anunciou a parceria com o C6 Bank envolvendo inicialmente os clientes do plano Controle e posteriormente os assinantes dos planos pós-pago TIM Black e TIM Black Família. Ela oferece bônus de internet, roaming e outros serviços para aqueles que abrirem conta no banco e também aos que pagarem a fatura na instituição financeira.

“Esse é um serviço inédito em telecom”, observa o diretor. Três meses após lançar a parceria o C6 Bank registrou 800 mil novas contas adicionadas por clientes da operadora. Esse desempenho pode acelerar a entrada da TIM como sócia do C6 Bank que, de acordo com o contrato, está baseada em resultados. A oferta de serviços financeiros, por sinal, promete ser a próxima fronteira na disputa entre as operadoras de telecom. Guenzburger diz que está nos planos da Oi o lançamento de uma carteira digital. “Nós temos algumas iniciativas internas que trabalham com essa possibilidade”, observa. Essa área definitivamente está no road-

map da companhia, completa Winik. A empresa chegou a realizar pilotos com a Conta Zap.

A Claro tem demonstrado grande interesse em parcerias com fintechs para oferecer vários serviços financeiros. Ela já lançou o SmartCred em parceria com o banco Inbursa, de propriedade de Carlos Slim, principal acionista da América Movil, controladora da operadora.

A Vivo não fica atrás. Ela também tem uma operação de crédito com o Vivo Money, o primeiro passo da empresa no mercado de serviços financeiros. Com isso, o cliente pode conseguir um empréstimo de R\$ 1 mil a R\$ 30 mil totalmente de forma digital. Mas essa é uma das áreas onde a operadora quer avançar rapidamente.

Além de ser um mercado promissor, o interesse das teles na área financeira ficou mais evidente pelo acelerado processo de digitalização nessa área ocorrido durante a pandemia. Nesse período, aproximadamente 60 milhões de brasileiros receberam o auxílio emergencial através de apps e do site desenvolvido pela Caixa Econômica Federal, o que lhes deu uma proximidade com a tecnologia. Para os executivos das telcos, esse é um processo importante que fica como legado.

Soma-se a isso o fato de que aproximadamente 45 milhões de pessoas no país estão na conta dos chamados desbancarizados. Desses, cerca de 60% têm celular com acesso à internet e podem se transformar em clientes das teles em contas de baixo custo.

Em um estudo realizado para apontar as tendências no mercado de telecom europeu em 2025, na era 5G, o IDC considera que as teles se transformarão em parte integrante da cadeia de criação digital, renovando seus negócios e operações. A consultoria estima que isso irá mudá-las internamente (como elas operam suas redes e como inovam) mas também como elas desenvolvem e vendem novos serviços, como se envolvem e dão suporte aos clientes e como se posicionam dentro de um complexo ecossistema para lidar com oportunidades tanto nas áreas B2B quanto B2C.

SOLUÇÕES INTEGRADAS DE TELECOMUNICAÇÕES

A Trópico tem uma história de mais de três décadas desenvolvendo soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação que estão fortemente presentes nas redes brasileiras.

Com um amplo portfólio de aplicações, redes *wireless* 4G/LTE e 5G *Open RAN*, serviços especializados e uma equipe de profissionais qualificados, oferece produtos e serviços de integração para redes públicas e privadas.

trópico

Inovação que transforma



LOGÍSTICA



OPERADORAS



MINERAÇÃO



UTILITIES



AGRONEGÓCIO



DEFESA E SEGURANÇA

19 3707.3495

www.tropiconet.com



Inovação para atender todas as demandas

Aumenta a cobertura e o mercado promete novidades na evolução dos atuais satélites. E ainda há os nanosatélites que estão a caminho.

Por Wanise Ferreira

O mercado de satélites vem passando por uma revolução tecnológica que não acontecia há pelo menos 20 anos e os motivos, na análise dos executivos do setor, são distintos, combinando desde a evolução de capacidade e velocidade dos satélites tradicionais, como aconteceu com a banda KA, até novas estruturas que rompem com o atual sistema para formarem constelações satelitais que orbitam de forma sincronizada e são orquestradas por operações terrestres. Entre um caminho e outro o tempo pode ser curto, mas haverá espaço, ou céu, para todos os tipos. Pelo menos é o que se espera quando se pesam vantagens e desvantagens de cada formato.

A banda KA, por si só, já trouxe muito ânimo para o mercado. “Essa banda pode utilizar até 80 feixes direcionais, o que quer dizer que aumenta sua capacidade também 80 vezes, comparada aos outros que não conseguem isso. Já tivemos satélite com um feixe só”, comenta Luiz Francisco Perrone, ex-conselheiro da Anatel e especialista nesse mercado.

Para o executivo, satélites com banda KA trouxeram mais capacidade e mais cobertura para o mercado. Ele considera que não se trata, porém, de soluções para serviços que exigem altíssima confiabilidade, mas podem oferecer, com vantagem, serviços de banda larga para residências e empresas que não vão precisar de uma garantia de 99,9% de disponibilidade.

Outra onda vem atraindo interesse no mercado desde 2012 e, mais recentemente tem chamado ainda mais atenção. São as constelações de satélites pequenos de baixa órbita (LEO) que, de alguma forma, podem complementar os serviços de satélites geoestacionários (GEO) e os de média órbita (MEO). “Já tem parte das constelações de órbita baixa reduzindo dois problemas, os da latência e cobertura”, observa Perrone. E ainda há os nanosatélites que estão a caminho.

Mas ainda haverá novidades na evolução dos atuais satélites. Com o processo de universalização do 5G vai ser exigida muito mais capacidade dos satélites, que serão parceiros das operadoras móveis nas áreas onde não existir cobertura terrestre, considera o presidente da Abrasat, Fábio Alencar. Para ele, isso só será possível com o uso intensivo das faixas de frequência atuais, como C, KU e KA e também as novas Q/V. “Já temos satélites sendo construídos com essas faixas”, antecipa. O conselheiro da Anatel, Moisés Moreira, informa que as duas bandas já foram destinadas e a agência estuda quais serão as condições futuras para uso desse espectro.

“Sem dúvida esse é o momento de transformação mais intensa dos últimos 20 anos no mercado de satélites”, reafirma Lincoln Oliveira, diretor da unidade de satélites da Embratel. Ele destaca

que a empresa vem atentamente estudando todos os movimentos do mercado, como a chegada de constelações de diversos tamanhos, de comunicação só para IoT (Internet das Coisas), de soluções disruptivas e novos formatos.

Em um ano atípico, inclusive com impacto da pandemia sobre o mercado de satélites, a Embratel esteve bastante ativa em meio aos clientes de mídia, no processo de digitalização das portadoras de TV que trafegam em seus canais. Também deu continuidade à estratégia de ampliação de novos negócios nos setores de mobilidade, tanto em backhaul quanto em dados.

Para 2021 a empresa está otimista. Há três fontes de crescimento com as quais ela pretende trabalhar. Além da expansão do backhaul e dos dados, projeta a venda de novos serviços em banda KA através do satélite Star One D1 e crescimento na área de vendas internacionais. Nesse último item, Oliveira esclarece que aos poucos estão sendo levadas para a frota Star One a capacidade satelital que é comprada por empresas do grupo na Américas do Sul e Central.

Esse processo de internacionalização vai mais além. A empresa está treinando um grupo especializado de vendedores da própria Claro, no Chile, Colômbia e Peru, com o objetivo de buscar novas oportunidades para os negócios satelitais da operadora.

Depois da Azul, Viasat faz acordo para internet a bordo da Embraer.

Para a Viasat, o mercado brasileiro de satélites é o mais estratégico do continente, o que levou a empresa a priorizar sua operação no país. “Temos uma oportunidade especial ao contar com o único satélite de banda KA com cobertura nacional, o SGDC-1”, diz Bruno Henriques, diretor comercial da companhia. A empresa fechou uma parceria comercial com a Telebras, a dona do satélite.

Henriques comenta que o Brasil tem cerca de 20 milhões de lares não conectados, o que, na sua avaliação, dá um grande espaço para o serviço de internet banda larga que foi lançado pela empresa.



A Viasat deu início à internet residencial oferecendo velocidades de 10 e 20 Mbps em franquias de 40 e 80 GB. Como diferencial, incluiu o uso ilimitado entre duas e sete horas de mensagens e navegação básica com roteador Wi-Fi incluso.

A ideia é incluir em sua estratégia planos voltados para o segmento empresarial, comunicação aérea e internet comunitária para locais remotos. A empresa já possui um acordo com a Azul para fornecer internet a bordo em mais de 100 aeronaves e também trabalha com a Embraer para internet de alta velocidade nos jatos executivos, de forma opcional para o consumidor.

Henriques destaca que o serviço de internet residencial já está em operação em todo o país desde outubro. A operadora iniciou a oferta pelos estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná, Rio Grande do Sul, Pernambuco e Amazonas e no Distrito Federal. Depois expandiu para o restante do país.

Já em relação ao Wi-Fi comunitário, que era seu plano inicial logo após fechar o acordo com a Telebras, o diretor comercial contou que o serviço está em um período de testes no estado de São Paulo, com previsão de expansão para as regiões Norte e Nordeste.

O Wi-Fi comunitário também está nos planos da Hispamar, filial brasileira da Hispasat. Em maio, ainda durante a pandemia, anunciou esse serviço na região Nordeste e, para essa investida, fechou parceria com a EasyTV, fornecedora de soluções de entretenimento e conteúdo digital. Na primeira fase do projeto foram instalados 50 pontos espalhados pelo Maranhão. Os hotspots são gerenciados por meio da plataforma Express Wi-Fi do Facebook. Já a conectividade de dados é fornecida pelo satélite Amazonas 5, em banda KA.

No ano passado, a empresa lançou vários serviços, dos quais alguns dedicados a ISPs. É o caso, por exemplo, da oferta do Express Wi-Fi. A empresa também ofereceu uma nova rota de vendas aos ISPs, que traz o diferencial de manter a base de clientes sob o controle do operador.

Estrutura única

A pandemia surpreendeu a Hughes, que também oferece serviço de banda larga via satélite e conta com cerca de 250 mil clientes. “O consumo médio aumentou 30% de uma semana para a outra”, conta Rafael Guimarães, presidente da empresa. Também aumentou o número de contratações. Já na área empresarial, não houve muita variação, a não ser no segmento de varejo, que tinha muitos projetos de conexão entre lojas e matrizes que vinham sendo postergados e começaram a sair das gavetas.

Este ano foi para a empresa também um tempo de consolidação. Anunciada em maio do ano passado e concretizada em dezembro, a joint venture da Hughes com a Yahsat para atuação no Brasil está passando por um processo de integração. A marca Hughes do Brasil prevalece e em termos de satélites, a empresa continua fornecendo serviços via o Hughes 65 West e Hughes 63 West e mais o Al Yah 3, satélite da banda KA da Yahsat.

A Hughes tem um pé também no mundo das super constelações de satélite LEO, via Oneweb, que tem uma trajetória um pouco controversa. O plano inicial era o lançamento de 650 satélites no período de 2019 a 2020. Depois de ter lançado 75 satélites, a empresa pediu concordata em março deste ano, mas, apesar disso, manteve 65 satélites em órbita. Em maio, solicitou à FCC para aumentar o seu número de satélites para 4.800, mesmo concordatária. Em julho foi anunciado que um consórcio liderado pelo governo britânico e Barthelemy venceu o leilão para a compra da empresa, com cada um dos parceiros prometendo investir US\$ 500 milhões no projeto.

Para a Hughes, o momento é de acompanhar o destino da companhia e da estrutura das constelações. “Do ponto de vista econômico, o desafio para que se tornem viáveis para fornecer internet

ao consumidor final é contar com um terminal de assinante com preço baixo para que possa ser massivo”, defende Guimarães. “Tudo faz parte das nossas expectativas. Vejo um futuro onde os tipos diferentes de satélites possam conviver e um mesmo assinante pode até ter os dois modelos, com a conveniência da constelação e acessando ainda o geoestacionário, com o custo do bit mais barato”, pondera.

Na visão de Guimarães, hoje, as operadoras celulares utilizam os satélites geoestacionários como backhaul. “Mas e se fosse viabilizada uma solução LEO para isso? É tudo ainda muito especulativo, mas no bom sentido”, pondera.



SES mantém investimentos em satélites de média órbita

A SES tem várias apostas em sua estratégia. Ela se prepara para o lançamento de um satélite que conterá exclusivamente a banda KA, terá 200 feixes direcionais de alta capacidade e vai cobrir o Brasil todo. “Isso nos permite reutilizar a capacidade e diminuir o preço”, salienta Jurandir Pitsch, vice-presidente de vendas para América Latina e Caribe.

A empresa também continua investindo fortemente em outro tipo de arquitetura com os satélites de média órbita, cujo projeto foi iniciado com a O3b MEO, que passou a se chamar O3b Networks e, posteriormente, foi adquirida pela SES. Na avaliação do executivo, trata-se de uma operação exitosa, com alta taxa de ocupação. “Estamos com 20 satélites já lançados e o sucesso do projeto nos levou a investir na próxima geração, com 10 satélites mPower”, salienta.

A companhia não tem planos, por enquanto, de investimento nas constelações LEO. “Tem muita empresa nova chegando nessa área, com produtos que prometem diminuir a latência mas, para isso, precisam ter uma constelação enorme e ainda há muitos pontos indefinidos”, observa Pitsch.

Ele considera que 2020 foi um bom ano para a empresa, com os mercados se comportando como tinha sido previsto: o de vídeo quase estabilizado, com expansão de 2% a 3%, e o de dados aumentando significativamente, com taxas acima de 10%. Além disso, a empresa entrou em mercados novos, como comunicação a bordo de aviões ou a cobertura para dar acesso à internet em grandes navios. “O de cruzeiros estava crescendo muito bem, chegamos a colocar 1 Giga em um navio que leva praticamente uma cidade de 4 mil pessoas, que consome muito vídeo e entretenimento”, recorda. Esse processo, entretanto, foi quase paralisado com a pandemia da Covid-19, mas o executivo está otimista para o futuro desses nichos de mercado.

Em contrapartida, aumentou a demanda por parte do governo, principalmente na área educacional. Isso não ocorreu tanto no Brasil, mas em outros países que a empresa opera, como Colômbia e México. Para ele, não há motivos para alterar os planos para o próximo ano. “O mercado de satélites é muito resiliente, o que mostra a sua importância para a economia”, completa.

A Telesat concorda que, apesar de a pandemia ter atingido os mercados de conectividade aeronáutica e marítima, o resultado final de 2020 será bom. “A maioria das receitas da Telesat, tanto no Brasil quanto globalmente, não foi afetada e continuamos a ter margens operacionais robustas e forte fluxo de caixa sustentado por nossa carteira de contratos”, garante Mauro Wajnberg, gerente geral da Telesat Brasil.

Ele conta que em 2020 a empresa refinou e finalizou o projeto de satélites e da rede Telesat LEO. “Executamos schedule protection agreement com fornecedores chaves para garantirmos o progresso das atividades críticas de desenvolvimento, enquanto complementamos nossas



Para a Telesat, o mercado passa por uma revolução.

negociações finais sobre o contrato de fabricação”, informa. A constelação Telesat LEO também refletiu em novas contratações de especialistas para atuarem nas áreas de software, redes e função de engenharia da nova constelação.

O executivo reconhece que a Telesat está embarcando em um plano bastante ambicioso e disruptivo com a nova constelação. “Em 2021 esperamos que nossos satélites inovadores já estejam em fabricação e nós estejamos focados nos progressos de todos os aspectos de rede, terrestres e regulatório, necessários para colocar o Telesat Leo em órbita.

Wajnberg considera que a revolução pela qual está passando o mercado de satélites se deve a uma série de fatores. Novas tecnologias, como processamento computacional no espaço, enlaces ópticos inter-satélites e antenas phased array, amadureceram e estão prontas para a fabricação em volume a preços atraentes. Além disso, ele lembra que a inovação no mercado de satélites resultou em novos foguetes, mais capazes e confiáveis, o que dá mais flexibilidade para os equipamentos em órbita.

Espaço para os nanosatélites

Se o Brasil já está inserido no universo MEO e LEO, também começa a chamar a atenção de operadores dispostos a oferecer um outro formato de satélites, os nanos. São satélites do tamanho de uma caixa de sapatos com microcâmeras que permitem captar imagens e transmiti-las quase em tempo real. Entre as companhias que se interessam pelo Brasil está a Sateliot, empresa que até agora foi a que mais recebeu investimentos

de P&D para satélites 5G em toda União Europeia. Em dois anos investirá 4,6 milhões de euros para projetos de P&D, que permitirão o lançamento e correto funcionamento da constelação. O investimento total será de 20 milhões de euros.

“Nossa constelação navegará em baixa órbita para oferecer um serviço de IoT global e massivo sob o protocolo 5G”, comenta Jaume Sanpera, fundador e CEO da Sateliot. Ele considera que um dos setores que terá mais impacto serão os agrotechs, uma vez que seus requisitos de atualização são baixos e suas necessidades de conexões são muito altas. “Por isso o Brasil, com um setor agrícola tão potente, será dos primeiros onde entraremos”, conta o executivo.

Sanpera explica que os nanosatélites funcionarão como torres de telecomunicações no espaço, proporcionando uma extensão de cobertura aos operadores móveis a fim de que possam oferecer IoT onde suas redes não chegam. A empresa já está em contato com todas as operadoras mundiais para oferecer essa extensão de cobertura.

“Não podemos esquecer que apenas 10% do planeta conta com conexão, enquanto os 90% restantes são autênticos desertos de conectividade”, pondera. Ele reforça que a empresa está trabalhando com parceiros de ponta em desenvolvimento de tecnologia e sistemas satelitais, como a Gatehouse, para a implementação do padrão internacional 5G NB-IoT para redes satelitais de pequeno tamanho e baixa altura promovido pela 3GPP.

De acordo com o executivo, esse padrão será patenteado para uso exclusivo da Sateliot e se converterá na primeira rede mundial que poderá oferecer conexão 5G global a partir de uma constelação satelital de nanosatélites. Sanpera ainda ressalta que a empresa conta com o apoio da ESA (Agência Espacial Europeia), com quem firmou um contrato de assessoria em atividades de desenvolvimento e execução do projeto e também trabalha com eles para a demonstração do serviço. A seu lado ainda estão outros parceiros, como Open Cosmos e Alén Space.

hispamar

SATELLITE COMMUNICATIONS

Banda Ka Hispamar: a pioneira no Brasil

- Agrobusiness
- Backhaul
- Consumer
- IoT
- 5G

Nossos satélites
com banda Ka
AMAZONAS 3
e **AMAZONAS 5**

Contrate Mbps com a
HISPAMAR e posicione a
SUA MARCA com **serviços**
de alta performance e
maior velocidade.

Fale com a gente!

T +55 21 2555-4800
contato@hispamar.com.br
www.hispamar.com.br



Conquista de novos mercados

Apesar do adiamento de novos cabos em 2020, o setor investe para aumentar a capacidade e diminuir a latência.

Por Carmen Lúcia Nery

Ao contrário dos anos anteriores, quando sete novos cabos submarinos foram ativados no Brasil, 2020 foi marcado pelo adiamento dos planos. Das promessas dos novos cabos que começariam a funcionar no país neste ano, apenas a Angola Cables avançou e resolveu apostar firme em novos mercados – como o gaming. A EllaLink só vai conseguir concluir a construção de seu cabo até a Europa entre abril e maio de 2021. A GlobeNet adiou o lançamento, previsto para agosto de 2020, do cabo Malbec, que possivelmente só entrará em operação a partir de dezembro. Já a Seaborn, que entrou e saiu da recuperação judicial, também deixou para 2021 a ativação de novos pontos de acesso na costa brasileira. Globalmente, o mercado manteve a expansão. O último rela-

tório da TeleGeography mostra que existem 447 sistemas de cabos e 1.194 estações de aterrisagem atualmente ativas ou em construção.

Em 2019 o Brasil tinha 20 cabos submarinos, dos quais 16 estão em operação, sendo que 14 alocados somente em Fortaleza (CE), onde até ao final de 2021 estarão 18 cabos instalados. Dessa base, quatro sistemas são novos. Nos últimos dois anos, o Brasil também ganhou relevância, devido ao anúncio de conexões diretas com a Europa, por meio de novo cabo da EllaLink; e à África, por meio dos investimentos da Angola Cables.

Philippe Dumont, CEO da EllaLink, destaca que o cabo em construção pela empresa será a primeira conexão direta entre a América Latina e a Europa. A operadora havia anunciado a ativação para

dezembro de 2020, mas, em outubro, Dumont revelou que o início da operação será entre abril e maio de 2021. A construção começou em janeiro de 2019, no entanto, com a crise da Covid-19 houve atraso e apenas 75% do projeto está concluído. “Já construímos dez estações de 18 Terabytes por par de fibras. O tronco conta com quatro pares de fibras, totalizando 72 Terabytes; além de mais cinco pares para conexão com o Marrocos e a Ilha da Madeira”, diz Dumont.

O EllaLink começa em Sines, a 150 quilômetros de Lisboa, e chega até Fortaleza, totalizando 6 mil quilômetros de extensão. De Fortaleza, o cabo irá ao Rio de Janeiro e a São Paulo. Originalmente, o projeto teria participação da Telebras, que deixou a iniciativa por falta de recursos. A construção está a cargo da Alcatel Submarine Networks, e um dos principais apelos do cabo é a redução da latência entre a América do Sul e países asiáticos através da Europa.

“Com a ligação direta América Latina-Europa, podemos oferecer, com certeza, uma redução de 50% na latência. E somos abertos, não estamos vinculados a nenhuma operadora de telecomunicações ou a OTT. Nossa gama de serviços estará à disposição de qualquer cliente numa operação Wholesale (atacado)”, garante Dumont.

Com ramificações em países africanos como Marrocos, Cabo Verde e Mauritânia, o EllaLink também terá na Europa conexão terrestre com Madri, Barcelona e Marselha. Em Lisboa, a empresa se conecta a um ponto da Equinix, provedora de data centers e pontos de troca de tráfego, e depois a outro PTT da Equinix em Madri. Na capital espanhola, a EllaLink usará backbone e backhaul para conexão a Marselha, na França. “Será possível conectar Marselha a São Paulo em 119 milissegundos, a menor latência do mercado”, assegura Dumont.

No Brasil, o cabo terá as instalações de landing station da Telxius (subsidiária de cabos da Telefónica) e também se conectará com a infraestrutura da GlobeNet e da Lumen (ex-CenturyLink) na capital cearense. A ideia é oferecer serviço completo de POP. “Não somos apenas um cabo substituto,

O volume de tráfego entre as redes da Angola Cables aumentou seis vezes no Brasil

e sim um backhaul resiliente e uma rota diversificada. Estaremos ligados às estações da GlobeNet e da CenturyLink próximas a Fortaleza, e nosso tráfego se moverá para Rio de Janeiro e São Paulo, onde nosso ponto de presença estará disponível nas instalações da Equinix”, destaca Dumont.

Novo cabo no Pacífico

A Telxius tem se posicionado como operador neutro de telecomunicações, combinando infraestrutura de torres e de cabos submarinos. A empresa gerencia uma rede internacional com aproximadamente 100 mil quilômetros de cabos, incluindo o sistema Marea, no Oceano Atlântico, e Brusa (Brasil-Porto Rico-EUA). O Brusa começou a operar em agosto de 2018 e se estende por cerca de 10,2 mil quilômetros o Rio de Janeiro, no Brasil, e Virginia Beach, nos EUA.

“Esses dois cabos são atualmente os de maior capacidade de transmissão submarina no mundo, sendo 200 Tbps no Marea e 160 Tbps no Brusa. Agora estamos investindo na implantação de um novo cabo no Pacífico, em parceria com a America Movil, de 7,3 mil quilômetros e capacidade de 100 Tbps”, diz Rafael Sgrott, country manager da Telxius no Brasil.

A Telefónica vinha reduzindo sua participação na Telxius, com a venda de 40% para a empresa de private equity KKR, por um total de € 1,275 bilhão em 2017 e cerca de 10% para a Pontegadea, holding do fundador da Zara, Amancio Ortega, por um total de € 378,8 milhões. Mas, ainda mantém o controle com 50,1%.

A Telxius tem investido na modernização de sua infraestrutura e obteve velocidades recordes de 550 Gbps em um único canal de comprimento de onda através do Brusa. Como o cabo possui oito pares de fibra, agora é também capaz de atingir uma capacidade total de transmissão de mais de 160 Tbps (ante os cerca de 100 Tbps do projeto original de 2016).

“Além dos cabos submarinos fizemos um investimento em um novo hub de comunicações no Norte da Espanha. Isso traz um benefício de diversidade e redundância para conexão com Marselha, Paris, Londres e França”, conclui Sgrott.

A aproximação do final da vida útil de muitos sistemas traz a perspectiva de um novo boom de investimentos nos próximos cinco anos. Ângelo Gama, novo CEO da Angola Cables, diz que a aposta da empresa no Nordeste do Brasil já antecipava o crescimento do país como hub de conectividade. A expectativa da empresa é de que, em 2021, Fortaleza torne-se um dos maiores polos de cabos submarinos do mundo, consolidando o “Cinturão Digital do Ceará” como o principal polo de conexão, processamento e transmissão de dados do país.

“Estamos alinhados com o crescimento do Brasil desde o primeiro momento. Nosso IP Trânsito é de alta qualidade, somos flexíveis e temos a maior diversificação de ligações internacionais. Ligamos o Brasil aos Estados Unidos, Europa e África através dos sistemas Monet, SACS e WACS, com resiliência e capacidade de interligação continental”, enumera Gama.

A empresa ampliou a capilaridade com expansão para as regiões Sudeste e Sul e abertura de novos pontos de presença (POPs). Atualmente, são seis no Brasil e 27 no mundo. Devido à pandemia, o volume de tráfego entre as redes da Angola Cables aumentou seis vezes no Brasil, três vezes na média global e de uma vez e meia na África.

Para Gama, a investida das OTTs significa um reconhecimento do valor das redes de cabos submarinos e representa uma oportunidade de a empresa interligá-los aos seus cabos e data centers. “Sabemos que vão beneficiar o ecossistema digital e criar novos desafios e oportunidades de crescimento, especialmente na África e na ligação do continente com as Américas”, acredita o CEO da Angola Cables.

Gama diz que a indústria de Telecom está hoje numa encruzilhada. No novo mercado do gaming digital, as telcos estão tentando entender como adicionar valor, evitando a pressão dos OTTs. Devi-

do ao histórico de preços altos dessas operadoras, as OTTs criaram soluções de cache dos seus conteúdos, a fim de reduzirem custos dos usuários.

Gama estima ainda que a chegada do 5G vai mudar o que conhecemos hoje, com velocidade 20 vezes mais rápida do que as redes de 4G existentes atualmente. “No 5G, vamos oferecer uma latência que cairá de 20 para 5 milissegundos, o que é crítico para o mercado de gaming. A baixa latência e os novos smartphones farão dos dispositivos uma plataforma de grande utilização para o cloud gaming e o streaming de vídeos”.

A erosão dos preços também traz desafios para a indústria de cabos, porque faz com que o tempo de recuperação dos investimentos seja maior. “Esta é uma situação cíclica, mas desafiadora para a gestão das operadoras, porque, ao mesmo tempo, é preciso reservar os recursos para os investimentos e os custos baseados em dólar”, observa o CEO da Angola Cables.

Demanda dos ISPs

Para a GlobeNet, a parceria com as OTTs, como o Facebook, ajuda a viabilizar novos projetos e abrir novos mercados. No início do ano, a empresa registrou aumento de 100% no tráfego em sua rede no Brasil e na América Latina, devido ao crescimento da demanda de provedores regionais, além das operadoras de grande porte, que têm requerido mais capacidade para atender à crescente procura por dados. A empresa destaca que são mais de 10 mil provedores registrados na Anatel. Embora o tráfego corporativo tenha diminuído, o tráfego de internet nas residências explodiu devido ao uso de aplicativos de trabalho remoto em plataformas na nuvem e ao maior consumo de serviços de navegação, streaming e jogos.

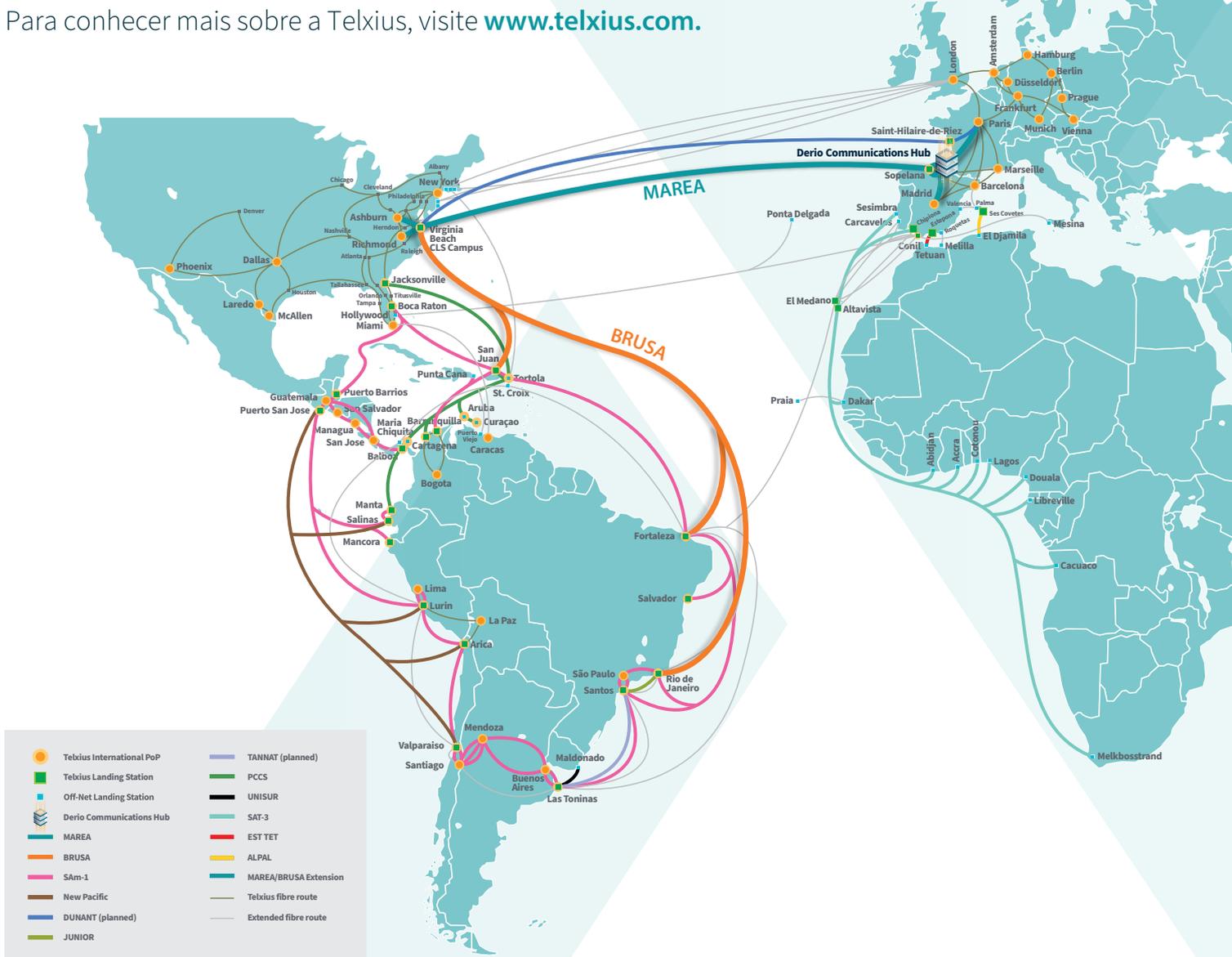
Para Carlos Agripino, diretor regional de vendas da GlobeNet, streaming e games são as verticais que mais crescerão nos próximos anos. Assim, além da largura de banda, a latência é outro fator essencial para a boa performance dessas aplicações.

Apesar do crescimento da demanda, a GlobeNet não conseguiu ativar o novo cabo Malbec, previsto para agosto de 2020 e que só deve en-

FACILITAMOS A COMUNICAÇÃO

Telxius é um operador neutro global de infraestruturas de telecomunicações com um extenso catálogo de torres e cabos submarinos. A rede internacional de cabos submarinos de fibra óptica alcançará mais de 100.000 km em 2021 e possui dois dos cabos de maior capacidade do mundo, MAREA e BRUSA, conectando as Américas com a Europa, Oriente Médio e o mundo.

Para conhecer mais sobre a Telxius, visite www.telxius.com.



trar em operação em dezembro. A rota, que tem 2,6 mil quilômetros, foi construída em conjunto com o Facebook e liga Rio de Janeiro, São Paulo e Las Toninas (Argentina). O sistema também foi concebido com uma unidade em Porto Alegre, que permitirá que a empresa atinja a região Sul do Brasil, mercado não atendido pelo sistema de cabos submarinos.

Isso porque, apesar do protagonismo de Fortaleza, há também no Brasil uma demanda dos provedores regionais de infraestrutura por novas landing stations de cabos em demais pontos da costa. Além da unidade de Porto Alegre da GlobeNet, a Seaborn terá conexões em Recife, Rio de Janeiro e São Paulo. A Seaborn foi criada em 2012 e instalou, em 2017, o sistema Seabras-1, com 11 mil quilômetros de cabos ligando os EUA, a partir de Nova York, a São Paulo. Steve Orlando, o novo CEO da empresa, diz que há uma grande demanda na América Latina para distribuição de conteúdo e por empresas de mídia. Há ainda crescimento do mercado corporativo com mais e mais empresas consumindo tráfego IP.

“Não basta ligação dos EUA para o Brasil, mas também oferecer conectividade dentro da região. Há um crescimento explosivo na capacidade de edge computing e de data centers, demandando conectividade. Mesmo com construção de cabos recentes, o Brasil continua sendo um enorme mercado, e ainda há oportunidade para novos pontos no Nordeste e no Sul do país. A América Latina e o Caribe são uma área de desenvolvimento para nós”, afirma Orlando.

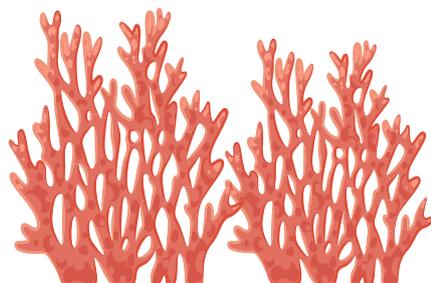
A Seaborn também contratou a Infinera para iluminar o par de fibra que possui no cabo submarino AMX-1, da América Móvil. O cabo é usado como rota alternativa ao Seabras-1, estrutura 100% detida pela Seaborn. Com a iluminação, a empresa espera dar novos usos ao AMX-1, por meio do qual lançou serviços de conectividade entre Brasil e Estados Unidos, ligando Rio de Janeiro a Jacksonville, na Flórida. No Brasil, a Seaborn escolheu Recife para iniciar as ativações pelo Nordeste. Além da ligação direta entre Nova York e São Paulo, o business plan já planejava criar sete derivações ao longo do caminho, três nos EUA e

Caribe, e quatro na costa brasileira – atendendo Recife, Fortaleza, Rio de Janeiro e São Paulo, e, deste, até a Argentina. “Recife é estratégico por ser uma das principais cidades do Nordeste e um hub econômico muito próximo ao Centro-Oeste e à Bahia. Estamos na fase de desenvolvimento deste projeto com lançamento previsto para o último trimestre de 2021”, diz Michel Marcelino, VP sênior e head da Seaborn para a América Latina.

Ele ressalta que o diferencial do Seabras-1 é que ele passa ao largo do Caribe, ficando livre dos eventos climáticos da região, como os furacões. O perfil da demanda é de provedores de conteúdo para entretenimento e os ISPs. “O desafio hoje é a erosão dos preços do megabit e como atender a nova demanda de baixa latência, especialmente para os serviços de streaming e games. Como temos um sistema muito novo, temos a menor latência direta entre São Paulo e Nova York, em 108 milissegundos, crítico para o mercado financeiro”, destaca Marcelino.

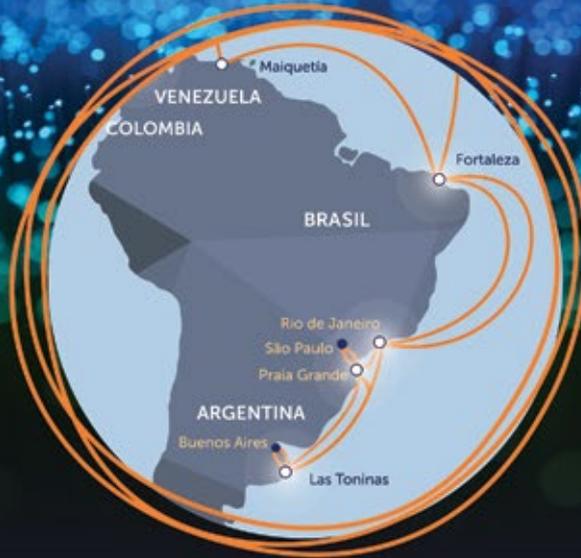
A Seaborn entrou em recuperação judicial em dezembro do ano passado, mas saiu seis meses depois devido à reestruturação financeira. Marcelino explica que a crise ocorreu por meio da mudança do modelo de contrato de IRU para leasing. No IRU, o provedor vende um direito de uso de 25 anos para um parceiro em troca de um adiantamento de Capex ou pagamentos durante a construção do cabo.

“Usamos o dispositivo do Chapter 11 simplesmente para renegociar o prazo do empréstimo. Quando fizemos o funding com os investidores, havia a perspectiva de que o mercado de IRU responderia por grande parte de nossas receitas. Mas, com a mudança para leasing, refizemos o plano de negócios para nossos financiadores. Saímos muito mais fortes da recuperação”, avalia Marcelino.



MALBEC

Construindo uma conexão com o Futuro
Brasil e Argentina mais unidos do que nunca



Baixa latência

Novos PoPs e conexões com IXs

Maior capacidade

Completo portfolio de serviços GlobeNet

Utilizando as melhores e mais modernas tecnologias de fibra óptica, a **GlobeNet** lança seu novo cabo submarino **MALBEC**. Com 2.600 km, conectará Rio de Janeiro e São Paulo a Buenos Aires, duplicando a capacidade de conectividade internacional da Argentina. Esse novo cabo também permitirá conexões com excelente SLA entre Rio de Janeiro e São Paulo.

Cumprindo nossos objetivos e projetos, queremos ajudar sua empresa a cumprir os seus.

Sua empresa está pronta para o futuro? Nós podemos te ajudar nisso!

+55 21 3987 0377 sales@globenet.net



www.globenet.com

OPERADORAS REGIONAIS



Freepik | Camilla Spahni

Investimentos e aumento da demanda, mas com pressão nos custos.

Com 12 milhões de assinantes até agosto, 35% do mercado total de banda larga fixa, os ISPs tiveram papel importante na oferta de serviços durante a pandemia.

Por Vera Franco

A combinação de pandemia, pressão da demanda, no tráfego de dados, nos custos e a continuidade do processo de consolidação marcou o ano de 2020 para os provedores regionais. Mas não

chegou a se tornar uma tempestade que afastasse investimentos, pelo contrário. A maior parte dos ISPs manteve recursos para a expansão da infraestrutura a fim de acomodar, até agosto, 2,4 milhões de novas adições, uma expansão de 25% sobre o mesmo período do ano anterior. Até esse mês, o total de assinantes somava 12 milhões e representava 35% do mercado nacional de banda larga fixa no país.

Na pandemia, com o maior número de pessoas em casa utilizando a internet para home office, ensino a distância, compras virtuais e entretenimento, o tráfego de dados dos ISPs cresceu 40%. “Esse volume, especialmente entre os assinantes residenciais, exigiu investimentos nas redes. Como utilizamos fibra óptica foi possível fazer um upgrade mais rápido, o que nos proporcionou aumento da base de clientes e do valor do ticket médio”, afirma Eduardo Neger, presidente da Abranet (Associação Brasileira de Internet). O segmento corporativo, no entanto, foi mais afetado nos negócios, com as restrições de mobilidade urbana como, por exemplo, o comércio consumidor de serviços Wi-Fi em shoppings e restaurantes.

Durante o ano, os ISPs enfrentaram dificuldades de importação de insumos – principalmente provenientes da China e países asiáticos –, o que afetou a produção e teve reflexo no aumento de 40% no dólar. As linhas de fabricação mais prejudicadas foram as de OLTs, terminais de linha óptica que concentram os fluxos de dados e serviços. Outra forte pressão nos custos veio da Aneel (Agência Nacional de Energia Elétrica), que elevou os preços do aluguel dos postes em quase 100%, passando de R\$ 6,50 para R\$ 12. “Se esse mercado não for regulamentado, a expansão da banda larga será afetada no país”, observa André Felipe Rodrigues, presidente do Conselho de Administração da Abrint (Associação Brasileira dos Provedores de Internet e Telecom).

Algumas ações regionais, em contraste, levaram bons ventos para o mercado. Em Minas Gerais foi criada uma rede de negócios que foi providencial para aliviar o estresse dos provedores do estado durante a crise do coronavírus. Entre vários benefícios negociados, foi obtido dos fornecedores um parcelamento em até 12 vezes das compras acima de R\$ 200 mil/mês.

Além disso, a parceria fechada com o Sicoob, maior sistema financeiro cooperativo do país, tornou factível a proposta de desenvolvimento de um banco digital dos provedores. “A ideia foi trabalhar investimentos e cerca de 70 dos ISPs mineiros conseguiram linhas de crédito”, garante Robson Lima da Silva, presidente da Abramulti (Associação Brasileira dos Operadores de Telecom e Provedores de Internet).

A APIMS (Associação dos Provedores de Internet de Mato Grosso do Sul), em parceria com a prefeitura de Campo Grande e com o NIC.br, teve sucesso em levar o PTT (Ponto de Troca de Tráfego) para a cidade, a exemplo do que já ocorria em outras capitais. Para Dário Burda Jr, presidente da entidade, ao facilitar o tráfego de informações levando-o para mais perto do consumidor, o PTT permite aos provedores da região agilidade na entrega da internet e redução do consumo do link da operadora. “Consequentemente, temos menor custo e mais qualidade de serviço para o usuário final”, comemora.

Expansão no cenário

Enquanto a maior parte dos provedores de internet investiu em infraestrutura para atender a alta demanda de banda larga, a Brisagnet estava pronta para entregar o dobro do tráfego. Com crescimento orgânico de aproximadamente 28 mil clientes/mês, a maior operadora regional de acesso à internet do país estima crescer 84% em 2020, chegando a mais de 400 mil assinantes em sua base, sem perder o DNA de atender o cliente pequeno.

O projeto da infraestrutura e construção da Brisagnet é 100% desenvolvido dentro de casa. “Conseguimos criar e implementar um modelo de operação e atendimento em escala, sem aquisições e terceirizações, que nos permite o controle total sobre o negócio”, diz José Roberto Nogueira, fundador e presidente. A plataforma de software, que conta com mais de 60 programadores, possibilitou a digitalização e automação massiva da rede e dos processos de atendimento ao cliente.

“Enquanto as empresas investem 15% da receita, nosso investimento anual equivale à receita do ano anterior”, afirma. A expectativa de Nogueira é ampliar a presença no Nordeste nos próximos 20 anos a partir de um novo modelo de franquia desenvolvido pela própria empresa, que foge dos padrões tradicionais, e entrou em operação há um ano. Hoje são mais de 100 franquias atendendo 400 cidades onde a operadora não estava presente.

Reorganização do mercado vai continuar movimentando o setor

No novo modelo, o franqueado é o dono do negócio e a tecnologia pertence à Brisagnet. Ele recebe aporte financeiro, link, software de gestão, treinamento e integração de equipamentos de segurança e suporte necessários para a construção da rede, como backbone e conexões nas cidades pequenas. Os produtos oferecidos são internet, telefone, TV, telefonia e rastreamento. O franqueado remunera a operadora com o percentual de uso da rede.

Para Nogueira, 2023 será o ano do 5G e a empresa já está implementando a infraestrutura que suportará a nova tecnologia. “A Brisanet foi a operadora que mais contribuiu com a consulta pública, para que os PPPs participassem do 5G”, afirma.

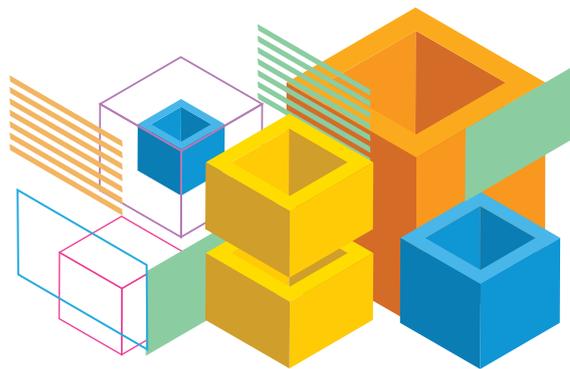
Na avaliação de especialistas, o mercado de provedores regionais passará por uma reorganização: parte da infraestrutura de comunicação será segmentada da prestação dos serviços aos consumidores. Mas isso poderá ser um passo além do movimento de consolidação, que ainda mostra fôlego. Os fundos de investimentos movimentaram o mercado neste ano com aquisições de ISPs de Norte a Sul do país.

A Vero Internet, que tem como investidor o fundo Vinci Partners, ampliou sua presença com a compra de dois provedores no Rio Grande do Sul: o grupo INB Telecom, que atua na região metropolitana de Porto Alegre e cidades litorâneas do estado; e a MKA Telecom, operadora da região Sul do país com presença nos estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná. Com esse movimento, a empresa se tornou o segundo maior provedor regional do país e passou a atender 90 municípios.

A Vero estima fechar o ano com o crescimento de 50%. Sua meta é quadruplicar a operação até 2023, com atuação em mais de 200 municípios brasileiros e para 2025 atingir 10 milhões de conexões. O presidente da empresa, Fabiano Ferreira, diz que avalia a possibilidade de aumentar para R\$ 1 bilhão o investimento inicialmente previsto em R\$ 750 milhões.

A operadora dedica-se à ampliação e atualização de sua rede própria em quatro novas cidades no interior de Minas Gerais, além da construção de seu backbone, em fase final de desenvolvimento, que ligará Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro. “A Vero é a empresa que mais cresce no país em banda larga, mas para competir é preciso entregar mais velocidade e menos latência”, observa o executivo.

Grandes grupos de investimento estão comprando empresas e mantendo a gestão do proprietário para não perder as características regio-



nais do negócio. Esse é o caso da compra da Mob Telecom pelo fundo de investimento EB Capital, o mesmo que comprou a Sumericity. Os sócios e fundadores da operadora permaneceram como sócios minoritários.

Com a meta de se tornar a maior empresa de comunicação do Norte e Nordeste do país, a cearense Mob Telecom espera crescer 35%, sem considerar a participação da EB Capital, que entrou na sociedade em outubro deste ano. Em 2019, cresceu 24,5%. O varejo, novo foco da companhia, respondeu praticamente pela maior parte dos resultados. A expectativa é fechar 2020 com 10 mil instalações mensais e inaugurar o total de 35 lojas.

“Nossa expansão no varejo ocorrerá de forma orgânica e por aquisições de ISPs locais que a entrada da EB Capital vai nos permitir fazer”, afirma Salim Bayde, CEO da Mob Telecom. Atualmente, a operadora tem mais de 900 clientes no atacado e outros 50 mil no varejo de banda larga fixa.

Conforme Bayde, o tráfego cresceu 40% este ano, estimulado pelo investimento em backbone, como redes de longa distância. A rede da Mob tem conexão em cinco pontos de troca de tráfego nacionais e cinco internacionais: 195 pontos de presença em todo o país, atuando em atacado, operadoras, governo, corporativo e soluções integradas.

A Mob fechou parceria com a Oi para comercializar produtos e serviços de telecomunicação sob a marca comum: Mob Telecom com Fibra Oi. O projeto prevê a migração de clientes de banda larga em cobre da Oi para o FTTH (Fiber to the Home) da Mob que, em contrapartida, terá acesso ao backbone óptico da Oi. Ficará a cargo da Mob todas as etapas dos serviços aos clientes, como atendimento, oferta de produtos, canais de venda, faturamento e cobrança, além da instala-

ção da última milha de fibra até a residência do cliente. A Oi terá remuneração sobre a migração da carteira.

Para Salim Bayde, a intenção é replicar a parceria com a Oi em 200 municípios no Ceará. O projeto-piloto foi implementado em uma região em que a Mob não tinha presença FTTH. As cidades do litoral oeste do Ceará serão as próximas a receber a parceria. “Em todos os municípios em que a concorrência for baixa ou tiver apenas um player, iremos cabear.”

A empresa também está de olho na chegada da tecnologia 5G. Ela está envolvida em um consórcio com 10 empresas para a construção de uma rede neutra. Segundo Salim, a ideia é construir 80 quilômetros de rede subterrânea para interligar as cinco capitais do Nordeste.

Com a entrada do fundo EB Capital como acionista majoritário, no final de 2019, a Sumicity, considerada a quinta maior operadora de banda larga fixa do país, espera atingir 500 mil assinantes em 2022. A meta para o próximo ano será a consolidação da marca em Minas Gerais.

Um dos grandes desafios durante a pandemia foi tornar-se um canal de vendas. O projeto de afiliados permitiu habilitar uma rede credenciada para comercialização de serviços e emissão de boletos com código de barras em 50 locais de alto fluxo nos municípios em que atua. A iniciativa bem-sucedida gerou impacto direto no índice de inadimplência do cliente não bancarizado, que caiu para apenas 2%. A partir da experiência, a empresa lançou em agosto o canal de agentes autorizados para a área comercial voltado para o público que prefere o atendimento presencial.

A pandemia trouxe mudanças estruturais na operação da Sumicity, que de 197 mil clientes, em fevereiro, atingiu 250 mil em agosto deste ano. Além da digitalização das áreas comercial e de atendimento, iniciou as vendas pelo canal digital. “Melhoramos todos os processos para o cliente ter uma boa experiência on-line e essa iniciativa resultou no crescimento do e-commerce, que já

responde por 35% do total das vendas”, diz Fábio Abreu, CEO da operadora.

“Essas medidas foram responsáveis por estarmos um mês à frente no nosso orçamento”, salienta o executivo. A empresa compartilha um ambiente com muitos provedores pequenos, com ticket médio de R\$ 100. Mesmo assim o tráfego de internet subiu 42%, desde maio, com a chegada de muitos usuários oriundos da concorrência. No pico da pandemia, realizou uma média de 14.500 mil vendas mês, o equivalente a 600 vendas por dia.

A Sumicity substituiu o legado de cabo para fibra óptica nas 55 cidades em que atua na região sudeste. Em dezembro de 2019, mudou o portfólio antigo de 18.500 clientes, acrescentando maior velocidade de conexão sem custo adicional. “A medida compulsória foi muito bem recebida por nossos clientes. Além de adequar mais banda larga para os usuários, gerou crescimento de 80% do consumo nos horários de pico”, afirma. Atualmente, ela conta com 15 mil quilômetros de backbone e 43 mil quilômetros de fibra óptica.

Consolidação mas sem perder o DNA regional dos ISPs

Crescer além da conectividade é a estratégia da Um Telecom nos próximos cinco anos. Para isso, criou a vertical de segurança da informação, ofereceu serviços em cloud e ampliou o atendimento do mercado corporativo com a criação do escritório em São Paulo. As soluções de TI, lançadas em julho deste ano, respondem por 51% dos novos contratos da empresa, enquanto as de disponibilidade da rede por 49%.

“Nosso objetivo é tornar os ISPs integradores de serviços de TI, o que permitirá incrementar suas receitas”, afirma Daniel Gomes, diretor de negócios da Um Telecom. As mesmas soluções vendidas pelo operador para o atacado são oferecidas para os ISPs comercializarem para seus clientes. A estratégia de mudança da empresa faz sentido na medida em que o preço do Megabits sofreu uma queda drástica na região, de

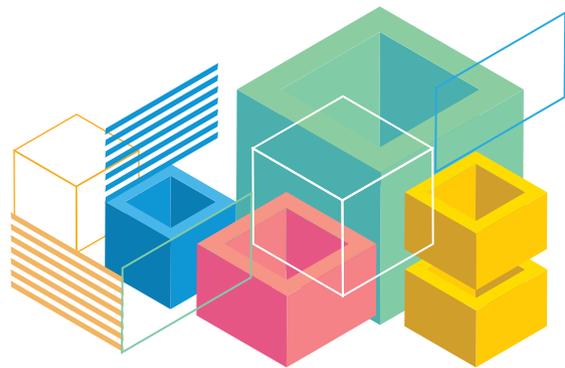
R\$ 25 para cerca de R\$ 3. O faturamento mensal de um cliente com alto consumo de banda larga não alcançava R\$ 1,7 mil, com a venda de solução digital e o uso de nuvem privada atingiu R\$ 6 mil.

De acordo com Gomes, os contratos de soluções gerenciadas aumentaram 20% desde o início da pandemia, depois que as empresas entenderam os problemas causados pela intensificação do trabalho remoto. A questão de segurança tornou-se a tônica, refletindo na alta adesão ao serviço em nuvem nesse período. A desvalorização cambial, por sua vez, favoreceu a busca por nuvem brasileira ou serviço de colocation. “Muitas empresas estão deixando as nuvens da Amazon e Microsoft para usar nossas soluções que oferecem economia de 25% a 60%”, comenta.

A empresa está investindo ao longo do ano cerca de R\$ 10 milhões na ampliação do backbone, com a implantação de uma nova rota de cabos de fibra óptica de Recife até Aracaju, aumentando a capacidade e a disponibilidade na região, além de um anel óptico em outras cidades do estado. A Um Telecom ainda planeja diversificar o portfólio de serviços B2B. O Um Play foi a primeira oferta lançada para o atacado, sem custo para os ISPs manterem a fidelização de seus clientes. Trata-se de uma plataforma de streaming com apps, filmes e séries.

A operação em São Paulo envolve venda de conectividade na última milha para operadoras com atuação nacional, como a Oi, e para as locais com demanda de fornecimento e sem infraestrutura no Nordeste, como a British Telecom. Também atenderá clientes corporativos em São Paulo. “Fizemos a expansão da rede e já temos POP em SP que se integra ao data center da Equinix”, ressalta.

Os serviços Mobile Virtual Network Operation (MVNO) chegaram de vez no mercado de ISPs. A grande vantagem é a portabilidade, essencial em segmentos competitivos, pois permite a troca de provedor de forma simples. A Unifique lançou, em setembro, o MVNO Fique Móvel. Criado em parceria com a MHNET Telecom, também provedor da região Sul, o novo serviço de telefonia celular virtual está operando nos estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná com conexão 4.5 G.



Com a expectativa de alcançar 200 mil clientes até o fim de 2021, a oferta móvel funciona a partir da infraestrutura de rede da Vivo e poderá oferecer preços atrativos, uma vez que toda a estrutura já está montada. “Somando as duas bases de clientes formamos o segundo maior provedor de internet de fibra óptica no país”, afirma Jair Francisco, diretor de mercado da Unifique.

O MVNO Fique Móvel traz planos pré-pagos diários, semanais, quinzenais e mensais – todos com serviços de WhatsApp ilimitado, vídeos e fotos. Os chips podem ser adquiridos nas lojas físicas da Unifique e MHNET e a ativação é feita no ato da compra. Apesar da operação móvel conjunta, os dois provedores mantêm separados seus serviços de internet, telefonia e TV por assinatura.

A Unifique atende hoje 126 municípios localizados no litoral e na região do chamado Vale Europeu, que corresponde a cerca de 80% do PIB de Santa Catarina, segundo Francisco. Este ano a empresa cresceu organicamente 25%, e 15% devido a aquisições de novas redes. A tendência até 2024 é mudar esse perfil e investir R\$ 400 milhões na ampliação de redes de fibra óptica na região Sul. Para isso será implantada infraestrutura de FTTH que levará telefonia fixa, internet banda larga e TV a 80% das residências da região, o que corresponde a 1,3 milhão, e faturar R\$ 1 bilhão até 2024.

A operadora cresceu 172%, saindo de 87,4 mil acessos em julho de 2019 para 237,5 mil no mesmo período em 2020. São mais de 30 mil clientes de conexão em rádio, legados da operação que está sendo migrada para rede de fibra óptica. A meta para o próximo ano é dobrar o número de portas de backbone com anel óptico de mais de 500 GB e potencializar os investimentos em DWDM.



Ecosistema Digital Wirelink

O BACKBONE MAIS MODERNO DO BRASIL



wirelink.com.br

25 anos
sem perder a qualidade

+ 360
cidades cobertas no Brasil

+ 35 mil
km de Fibra Óptica

MUITO MAIS QUE CONECTIVIDADE

Serviços Inovadores em Tecnologia.

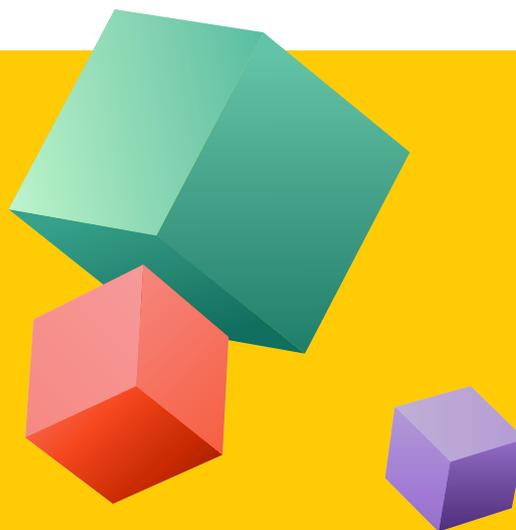
 <p>Corporativo</p> <p>Um ecossistema digital que possibilita entregar soluções para o seu negócio.</p>	 <p>Governo</p> <p>Soluções robustas para atendimento a projetos governamentais.</p>
 <p>Operadoras</p> <p>Suporte a grandes operadoras brasileiras e internacionais.</p>	 <p>Provedores</p> <p>Extenso know-how no mercado de provedores de internet (ISP).</p>

Soluções específicas por vertical de negócios:

 <p>Link Dedicado de Internet</p> <p>Conexão à Internet dedicada, estável e baixa latência.</p>	 <p>Rede Corporativa</p> <p>Conexão direta, dedicada, estável e baixa latência entre 2 pontos.</p>	 <p>Small Business Connect</p> <p>Conexão à Internet, estável e por fibra óptica, através de uma rede GPON.</p>
 <p>Security+</p> <p>Soluções em segurança para ampliar o perímetro e proteção das informações.</p>	 <p>Wirelink Cloud</p> <p>Uma solução de infra como serviço de forma estável, mensurável e de alto desempenho.</p>	 <p>Wirelink Cloud Connect</p> <p>Traga sua operação para ambiente mais seguro, estável e de alta performance.</p>
 <p>Wirelink Voice</p> <p>Solução completa de voz permitindo alta performance para sua empresa.</p>	 <p>Last Mile (EILD)</p> <p>Comunicação direta entre dois pontos, totalmente estável, com altíssima velocidade.</p>	 <p>Dark Fiber</p> <p>Cessão de fibra óptica, com independência para transmissão de dados.</p>
 <p>Colocation</p> <p>Cessão de espaço e energia no ecossistema digital da Wirelink.</p>	 <p>IP Transit</p> <p>Conexão dedicada, totalmente estável, com altíssima qualidade.</p>	 <p>CDN (Content Delivery Network)</p> <p>Acesso aos principais conteúdos do mundo.</p>



premiados 2020



OPERADORAS DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÕES

- 1º – **Claro** | Wi-Fi Powered by Claro
- 2º – **Vivo** | Vivo Car
- 3º – **TIM Brasil** | Parceria TIM C6

OPERADORAS REGIONAIS

- 1º – **Um Telecom** | Vídeo Cloud Inteligente
- 2º – **Plug Telecom** | Conexão Rural na Pandemia
- 3º – **Sumicity** | Assine Sumicity

FORNECEDORES DE PRODUTOS

- 1º – **CPQD** | Fence Lite
- 2º – **PADTEC** | Tansponder 1,2 TB/S
- 3º – **L8 Group** | Poste Inteligente

FORNECEDORES DE SOFTWARE E SERVIÇOS

- 1º – **Ericsson Telecomunicações** | Ericsson Spectrum Sharing
- 2º – **Angola Cables** | Symbio x Vision
- 2º – **Cellere** | OCS Cellere
- 3º – **Neger Aeroespaço** | DroneControl

FORNECEDORES DE SOLUÇÕES DE IOT

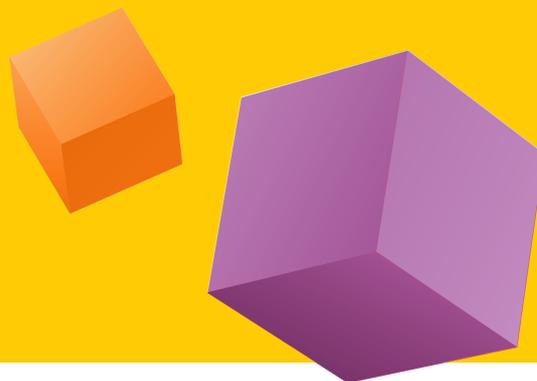
- 1º – **Ativa Soluções** | Solução em IOT para Saneamento
- 2º – **Algar Telecom** | Solução IOT Multi-connect
- 3º – **Carenet** | Plataforma Orquestra

DESENVOLVEDORES DE APLICAÇÕES FINANCEIRAS E FINTECHS

- 1º – **Stefanini** | Banking in a Box
- 2º – **Antecipa Fácil** | Mercado Digital de Direitos Creditórios
- 3º – **Zap do Bem** | Conta Zap do Bem

DESTAQUE TECNOLOGIA NACIONAL

Ativa Soluções



Os critérios de premiação

O Prêmio Anuário Tele.Síntese de Inovação em Comunicações 2020 é resultado de uma pesquisa feita em um universo de empresas do mercado de serviços e produtos de tecnologia digital, das quais 119 responderam a um questionário elaborado pela Momento Editorial com o objetivo de desbravar e divulgar as inovações que surgiram no mercado brasileiro de comunicações e internet.

A pesquisa envolveu todos os segmentos da cadeia produtiva das comunicações: fornecedores de produtos, fornecedores de software e serviços, fornecedores de soluções de IoT, operadoras de serviços de comunicações, operadoras regionais de serviços de comunicações e, este ano, contemplou também o segmento de aplicações financeiras e fintechs.

No total, foram 165 projetos inscritos por 119 empresas. Os produtos e serviços inscritos foram selecionados por categoria e avaliados por um júri de especialistas. Foram considerados aqueles desenvolvidos no país, assim como os de tecnologia estrangeira presentes no mercado nacional, que fossem inovadores segundo critérios predefinidos.

Entre os critérios para definir a inovação de um produto ou serviço, levou-se em conta a sua diferenciação em relação às práticas tradicionais em seu segmento, a melhoria real em relação ao que já existisse no mercado e atributos que representassem vantagem para os usuários da empresa. Também importou à pesquisa saber se a empresa considera o produto/serviço como inovador por:

- aumentar a produtividade;
- aumentar as receitas;
- aumentar o market share;
- reduzir custos;
- explorar novas oportunidades de mercado.

E, finalmente, se a concepção e o desenvolvimento do produto/serviço foram realizados em sua maior parte no Brasil e qual seria o impacto no mercado brasileiro, no seu campo de atividade ou em tecnologia futura.

O júri foi integrado pelos seguintes especialistas:

ACADEMIA

Adrian Kremmer Cernev
Professor da FGV-SP

Eduardo Henrique Diniz
Professor da FGV-SP

José Leite Pereira Filho
Professor da UnB

Paulo Bastos Tigre
Professor associado da UFRJ

GOVERNO

Carlos Azen
Gerência do Departamento de Telecom,
TI e Economia Criativa do BNDES

Carlos Torres
Gerência de Tecnologia e Inovação do
Poupatempo – Gov. do Estado de São Paulo

José Gustavo Sampaio Gontijo
Diretor do Departamento de Ciência,
Tecnologia e Inovação Digital do MCTIC

Maximiliano Martinhão
Secretário de Radiodifusão do
Ministério das Comunicações

SOCIEDADE CIVIL

Eduardo Grizendi
Diretor de Engenharia e Operações da RNP

Gabriel Marão
Presidente do Fórum Brasileiro de IoT

Hélio Graciosa
Membro do Conselho Superior de
Inovação e Competitividade da Fiesp e
Coordenador de Pesquisa para Inovação na Fapesp

Milton Kaoru Kashiwakura
Diretor de Projetos Especiais do NIC.br

Vanda Scartezini
Consultora

MOMENTO EDITORIAL

Miriam Aquino
Diretora Executiva da Momento

Foram concedidos prêmios aos três primeiros colocados em seis categorias – e houve empate técnico em uma das categorias: Operadoras de Serviços de Comunicações, Operadoras Regionais, Fornecedores de Produtos, Fornecedores de Software e Serviços, Fornecedores de Soluções de IoT e Desenvolvedores de Aplicações Financeiras e Fintechs, além do prêmio especial de Tecnologia Nacional.



“Nossa ideia era levarmos aos carros uma qualidade diferenciada do que existe normalmente no celular”

Eduardo Polidoro,
diretor de IOT e M2M

Autônomo e totalmente conectado

Após usar o eSIM em relógios inteligentes e em smartphones, a operadora leva o chip virtual para os carros.

Por Wanise Ferreira

A Claro tem procurado evoluir sua estratégia para o mercado automobilístico à medida que esse setor também avança. Para isso, há alguns anos apostou em um produto, Wi-Fi Powered by Claro, onde utiliza a tecnologia e-SIM, o chip virtual que é embarcado nos veículos. Não contente, já quis se adiantar para mostrar o embrião do que poderá ser, no futuro, um carro totalmente conectado e autônomo. Com a tecnologia 5G DSS permitiu que um piloto guiasse um automóvel somente pelos comandos do sistema e sem visibilidade externa.

“Com o Wi-Fi Powered by Claro nossa ideia era levarmos aos carros uma qualidade diferenciada do que existe normalmente no celular”, comenta Eduardo Polidoro, diretor de IOT e M2M da Claro Brasil. Entre os diferenciais está o fato de que o veículo tem uma antena externa que garante a melhor captação do sinal e colabora para diminuir

o ruído na comunicação, mantendo a conexão estável. Segundo o executivo, essa antena reforça o sinal onde os smartphones não conseguem acesso pelo sistema tradicional. A intensidade do sinal pode ser até 12 vezes maior em deslocamentos. Aproveitando a tecnologia de carrier aggregation, a plataforma da Claro opera nas frequências de 700 MHz, 1,8 GHz e 2,5 GHz, onde estão os sistemas 4,5 G da empresa.

O eSIM, por sua vez, é um chip virtual que primeiramente foi utilizado em relógios inteligentes da Apple e em seguida nos smartphones da fabricante. A Claro foi a primeira operadora a utilizá-lo em outros serviços, inicialmente com o Claro Sync, que chegou ao mercado em 2018. Logo depois foi a vez do Wi-Fi Powered by Claro.

A GM foi a primeira montadora a lançar o produto também para carros de entrada, com a linha Onix. Antes disso, havia anunciado o uso da plataforma nos modelos Cruse, que está na categoria de carros médios. A Claro também provê co-

nectividade para automóveis da BMW e Volvo. “A BMW tem também uma antena externa mas seu foco não é prover Wi-Fi interno, está muito mais voltada para questões de segurança do veículo”, conta Polidoro.

No caso da GM, o Wi-Fi Powered by Claro permite que até sete pessoas se conectem pela plataforma sem descontar dos planos de dados individuais. Essa conexão tem um alcance de até 15 metros de distância do carro. O usuário pode enviar dados de telemetria, acessar apps no painel multimídia, o My Link, enviar informações sobre o comportamento do motorista ao volante pelo aplicativo My Chevrolet e navegar pela internet.

Em julho, a Claro anunciou o lançamento do serviço 5G, utilizando a tecnologia DSS no stand alone, em algumas regiões de São Paulo e Rio de Janeiro. A operadora queria também demonstrar as aplicações possíveis, o que incluiu a experiência com um carro totalmente adesivado com sistema blackout, não permitindo à pilota Karina Simões enxergar o exterior. Dois smartphones Motorola Edge 5G foram instalados fora do carro e enviavam informações sobre o trajeto para um terceiro celular dentro do veículo, permitindo à pilota realizar manobras.

“Essa foi uma forma de mostrar o que já está disponível com a tecnologia DSS e o quanto vai evoluir com a própria 5G stand alone”, observa o executivo. Ele explica que, “após o leilão 5G, marcado para 2021, as operadoras terão mais banda com mais velocidade e menos latência.”

Ele reforça que as aplicações 5G já começam a ser desenvolvidas e terão muita utilidade na área de logística, veículos autônomos em centros de distribuição, utilização de robôs dentro desses centros e muitas outras possibilidades em vários mercados, inclusive o de carros autônomos em um futuro não muito distante.

1º lugar

SERVIÇO INOVADOR
**Wi-Fi Powered
by Claro**

EMPRESA
Claro



“Faz parte do nosso conceito de oferta de serviços digitais além da conectividade”

Rodrigo Gruner, diretor de Serviços Digitais e Inovação

Smart car, sem luxo.

Com um chip, que pode ser instalado em qualquer veículo, a Vivo aposta nos carros inteligentes, com sistema de geolocalização e roteador Wi-Fi, que poderá conectar até cinco celulares dentro do veículo.

Por Wanise Ferreira

A Vivo vai lançar uma forte campanha publicitária para chamar a atenção dos proprietários de veículos mostrando a eles como poderão rapidamente transformar seus carros em smart cars. Sem parcerias com montadoras, o Vivo Car quer falar diretamente com os motoristas e, dessa forma, democratizar o acesso a um serviço que traz três funcionalidades: um hot spot dentro do automóvel, geolocalizador e telemetria.

O Vivo Car teve seu piloto realizado no ano passado e estava pronto para ser lançado no início de 2020 quando a pandemia do coronavírus provocou medidas de restrição da mobilidade. Mas, agora, a empresa acredita que o mercado já está preparado para o produto. “Ele faz parte do nosso conceito de oferta de serviços digitais além da conectividade”, observa Rodrigo Gruner, diretor de Serviços Digitais e Inovação da Vivo.

O executivo lembra que praticamente todos os modelos de carros desde 2010 possuem uma porta de dados OBDII (diagnóstico de bordo) que, normalmente, serve para a análise da parte eletrônica do carro. É justamente nesse espaço que a Vivo propõe que seja embarcado o dispositivo Vivo Car, composto por um chip. O próprio cliente pode instalar o equipamento.

A partir daí, o motorista instala o aplicativo Vivo Car em seu smartphone e passa a se beneficiar dos serviços oferecidos. Ele terá, por exemplo, um roteador Wi-Fi que poderá conectar até cinco celulares dentro do veículo. Por meio do sistema de geolocalização, ele pode receber uma série de informações como saber se o carro está sendo movimentado, alertas sobre excesso de velocidade, acompanhamento de viagens, rotas e outros pontos.

Segundo Gruner, com a telemetria, o motorista terá informações sobre a saúde do carro e será

alertado no caso de algo que não esteja funcionando de acordo. A conexão poderá ser feita em diversos espectros e plataformas, como 2G, 3G e 4G. E permite o acesso à internet nos carros de clientes de qualquer operadora, apenas o plano do Vivo Car tem de ser exclusivo da empresa.

Para a Vivo, hoje existem soluções embarcadas nos veículos que saem de fábrica com serviços semelhantes. Mas a empresa considera que isso tem atendido aos modelos de luxo. O que reforça o diferencial do Vivo Car é justamente permitir os mesmos benefícios sem que o cliente tenha de trocar de automóvel. A base de clientes da Vivo será a primeira a ser abordada com essa oferta.

“É um serviço para diferentes públicos, ele pode atender famílias que vão apreciar a conexão dentro do carro ou mesmo aqueles que adoram automóveis e se preocupam em ter um cuidado maior com o veículo”, ressalta o executivo. O Vivo Car é um plano com franquia de 40 Gbytes.

Gruner não descarta conversas com montadoras para produção embarcada de tecnologia em veículos, porém para produtos mais voltados para o mercado B2B. No ano passado, a operadora anunciou um acordo com a Mercedes-Benz para oferecer, a partir deste ano, toda a conectividade para seus caminhões inteligentes. “O Vivo Car é um produto totalmente B2C, voltado para o consumidor final”, completa.

Mas há outras possibilidades de parcerias para esses produtos com empresas que estejam próximas ao consumidor na área automobilística. Gruner, no entanto, evita dizer de quais áreas seriam esses parceiros, uma vez que, por enquanto, não há acordos fechados.

Com essa iniciativa, a Vivo também quer reforçar sua estratégia de se posicionar no mercado como uma empresa que vai além dos serviços já oferecidos por uma empresa de telecomunicações, gerando uma percepção de valor agregado ao consumidor. Gruner enfatiza que outros serviços digitais similares serão lançados ainda este ano.

OPERADORAS DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÕES

2º lugar

SERVIÇO INOVADOR Vivo Car

EMPRESA Vivo



“Decidimos por esse modelo inovador que nos permite participação acionária na fintech”

Renato Ciuchini, head de Estratégia e Transformação

Quando os três elos ganham

A TIM fez uma parceria com o C6 Bank que já conquistou 800 mil clientes da operadora em apenas três meses

Por Wanise Ferreira

A TIM trabalhou em uma engenharia financeira inédita para que pudesse viabilizar uma parceria com a fintech C6 Bank, onde todos pudessem ganhar. Pelo modelo, a operadora entra com sua base de assinantes, a fintech oferece seus serviços financeiros e remunera a TIM com parte de suas ações. Já o consumidor que se torna cliente do banco digital ganha MB de internet como bônus e facilidades nos pagamentos e recargas. Lançado em julho, o TIM C6 Bank já teve a adesão de 800 mil clientes em apenas três meses.

O executivo lembra que o C6 Bank é um banco completo, sem a estrutura de custos de agências, sem legados e que não cobra taxas pelas transações. Ele é remunerado por taxas de intercâmbio em outros serviços como créditos, seguros, cartões.

“Se fossemos cobrar tudo na forma tradicional, iríamos onerar muito o caixa do nosso parceiro

e dificultar o negócio. Decidimos então por esse modelo inovador que nos permite participação acionária na fintech, um dos grandes mercados em crescimento. No final deste ano provavelmente já bateremos a primeira meta para a conquista de ações”, comenta Renato Ciuchini, que comanda a área de Estratégia e Transformação da TIM.

Pelo acordo, o máximo de ações que serão detidas na fintech é de 14,5%. O executivo lembra que o C6 Bank é um banco completo, sem a estrutura de custos de agências, sem legados e que não cobra taxas pelas transações. Ele é remunerado por taxas de intercâmbio em outros serviços como créditos, seguros, cartões de crédito. “No Brasil, atualmente são pagos cerca de R\$ 30 bilhões somente em taxas bancárias. Uma hora esse modelo vai ter de mudar”, observa Ciuchini.

O executivo ressalta que o C6 recebeu uma soma alta de investimentos para competir como banco digital mas precisava de uma base de clientes. “E nós temos 50 milhões de clientes, o que foi a

parceira perfeita”, completa. As duas equipes, da TIM e do C6, se uniram para construírem produtos conjuntos a serem oferecidos para essa base. A TIM, inclusive, tem mais condições de colaborar na análise de créditos do banco, o que permite que ele se torne mais agressivo nessa área do que outras instituições financeiras. No momento, eles estudam como permitir que o cliente acesse diretamente a fatura da TIM no aplicativo do C6.

Para a TIM, esse acordo traz inúmeras vantagens. Uma delas é que fortalece a marca e reduz o churn. Outra é que isso aconteceu de forma que a empresa não precisou fazer investimentos. E, por fim, gera valor tanto para o consumidor quanto para o acionista. “Eu consigo surfar na onda da supervalorização do mercado das fintechs, levar mais satisfação para meu cliente e sem precisar investir”, resume Ciuchini.

A oferta do TIM C6 é feita para todos os segmentos e perfis de consumidores que ela atua. No começo de 2021, o serviço vai ser oferecido também para os clientes corporativos da operadora. Os assinantes da TIM ganham bônus de internet quando abrem a conta, fazem uma recarga ou pagam a fatura pelo app do banco. Além de ter acesso a um portfólio de investimentos diferenciado, também tem condições especiais de compra de smartphone nas Lojas TIM. Tem ainda acesso ao C6 Kick, que permite fazer transferências (TED) de forma simples apenas utilizando o número do telefone. E não tem consumo de dados quando está no app do banco.

Um dos públicos que a TIM está de olho são os desbancarizados. Cerca de 30% da população economicamente ativa não tem acesso aos bancos por conta das altas taxas de serviços bancários. Mas também quer atrair aqueles que já têm conta mas não estão satisfeitos com o sistema tradicional e os altos custos cobrados pelas instituições tradicionais.

3º lugar

SERVIÇO INOVADOR **Parceria TIM C6**

EMPRESA **TIM Brasil**



“Uma tecnologia bastante robusta e com excelente aceitação”

Daniel Gomes,
diretor de Negócios

Econômica e eficaz

A solução de videomonitoramento remoto armazena as imagens na nuvem e usa Inteligência Artificial para mandar relatórios em tempo real

Por Lúcia Berbert

A decisão de mudar o portfólio e investir em soluções digitais foi tomada em 2019 e acabou sendo antecipada com a pandemia de Covid. O Vídeo Cloud Inteligente é um sistema de videomonitoramento remoto, com diferentes aplicações. Uma delas, já em uso, mede a temperatura corporal de até 10 pessoas simultaneamente e detecta aquelas que não estão usando máscara, por meio do reconhecimento facial, ajudando na redução do risco do contágio. O serviço ainda é indicado para monitoramento industrial, contagem de pessoas e detecção de incêndios.

A solução tem gestão centralizada e um software analítico que permitem ações remotas. Pode, por exemplo, travar a catraca, caso a pessoa reconhecida tenha restrições de acesso. Segundo o diretor de Negócios da Um Telecom, Daniel Gomes, a solução armazena as imagens na nuvem e usa Inteligência Artificial para mandar relatórios em tempo real. O produto foi desenvolvido com

câmeras térmicas da chinesa Dahua, que já estava em tratativas com o provedor antes da pandemia.

A nuvem é da própria Um Telecom e dispensa a necessidade de uma unidade física do cliente e garante a segurança das imagens captadas, assim como a conexão. A tecnologia é vendida como produto, com ganhos de 30% para os clientes. As empresas pagam um aluguel de R\$ 2,5 mil por mês por uma câmera dessas.

Em julho, quando a solução começou a ser vendida, teve maior participação no faturamento da empresa que os serviços de conexão. “É uma tecnologia robusta e com excelente aceitação”, afirma Gomes. Mais de 10 entidades, entre órgãos públicos e empresas já são usuárias do serviço.

A operadora também oferece conexão direta com diversos serviços de nuvens mundiais, com alto desempenho, latência entre 5 e 10 milissegundos e custos 30% menores. Além de espaço para armazenamento de equipamentos e sistemas dos clientes em data center próprio.

Com relação à conectividade, a Um Telecom fornece aos clientes link seguro, com firewall de próxima geração e um centro de controle de segurança (SOC), com disponibilização de especialista em segurança da informação. Oferta ainda Wi-Fi e hotspot seguros e serviço anti-DDOS, que protege a rede do cliente contra ataques distribuídos de negação de serviço. A próxima fronteira, além de computação em nuvem, é uma vertente de IoT, antecipa Gomes. Está também nos planos da prestadora os testes com a tecnologia 5G.

Além do mercado corporativo (B2B) e da venda de links para ISPs, a Um Telecom começa a atuar no varejo e já conta com mais de cinco mil clientes diretos, provenientes de provedores adquiridos. Ainda neste ano, lança seu serviço móvel 4G via rede virtual (MVNO), usando a infraestrutura da TIM, e uma plataforma de streaming.

Estuda também a participação no leilão do 5G para turbinar as conexões e aplicações. Isso se a Anatel mantiver o bloco para as operadoras regionais, que ainda não foi confirmado. Segundo Gomes, a indefinição causa prejuízos ao país, que pode ter um atraso de três anos em relação a outras nações, se a rede de quinta geração começar a ser implantada somente em 2022, como parece que vai acontecer.

Os projetos da Um Telecom são ambiciosos para uma empresa jovem, fundada em 2010, mas que cresce a uma taxa média anual de quase 50% desde 2012. Em 2016, por exemplo, a empresa dobrou sua carteira de clientes corporativos. Durante esses 10 anos, construiu uma rede de fibra óptica de última geração com mais de 16 mil km de extensão, cobrindo estados do Nordeste e São Paulo, onde mantém escritório, e planeja novas expansões.

Entre os planos estão a nova rota entre Recife, sede da empresa, e Salvador (redundância) e redes metro em Aracaju e Fortaleza. Além disso, conta com amplos acordos de trocas e swaps e está focada no mercado, visando aquisição de novos pequenos provedores. Tal desempenho já chamou a atenção de bancos e fundos de investimentos.

OPERADORAS REGIONAIS

1º lugar

PRODUTO INOVADOR
**Vídeo Cloud
Inteligente**

EMPRESA
Um Telecom



“A rede permitiu que moradores das comunidades que precisavam trabalhar remotamente mantivessem seus empregos”

Breno Vale,
diretor executivo

Inclusão na zona rural

A Plug Telecom levou a última milha a quase mil domicílios e conectou gratuitamente órgãos públicos e até igrejas para que os moradores continuassem com suas atividades na pandemia

Por Lúcia Berbert

A pandemia do novo coronavírus impactou fortemente as redes de telecomunicações, com o uso maior da internet fixa, em função do isolamento social. Esse movimento atingiu pequenas e grandes empresas, que precisaram suportar uma alta de consumo de banda em torno de 40% nos primeiros meses. Com a Plug Telecom, que atende a 10 cidades no Sul de Minas Gerais, não foi diferente.

Como a maioria dos ISPs, a Plug tinha feito o dever de casa e capacitado sua rede de fibra óptica no início do ano para poder atender, sem maiores dificuldades, o aumento da demanda. Mas não parou por aí. Sensibilizada com as dificuldades enfrentadas pelos moradores de cinco distritos da região, onde apenas dois tinham rede precária de celular, a direção do provedor decidiu conectar as cidades, com rede de alta capacidade, mesmo entendendo que dificilmente recuperaria o inves-

timento com a operação comercial. Assim surgiu o serviço “Comunidades Rurais Conectadas com Redes de Ultravelocidade”.

“A rede permitiu que moradores das comunidades que precisavam trabalhar remotamente mantivessem seus empregos”, conta o diretor executivo da Plug Telecom, Breno Vale. Mas não foi só isso, permitiu a realização de aulas on-line e até missas on-line. Isto porque a empresa conectou gratuitamente órgãos públicos, especialmente de saúde e educação, assim como as igrejas. “Isso, sem contar as inúmeras possibilidades que o acesso à internet permitiu as essas pessoas durante a quarentena”, comenta.

Ao todo, a última milha chegou a quase mil domicílios nos distritos de Morro do Ferro, Monseñor João Alexandre, Rocinha, Corumbá e Bocaina. O backbone construído tem perto de 16 km e a rede FTTH, quase 20 km. A população total dos municípios atendida com a ação de inclusão digital chega a cinco mil habitantes.

Os recursos usados para construir essa rede não reduziram os investimentos da empresa planejados para 2020. Foram aplicados R\$ 4,5 milhões, 30% a mais que o previsto na qualificação e extensão da rede, que cobre as 10 cidades do Sul de Minas Gerais, afirma Vale.

Fusão

A Plug Telecom surgiu da fusão da Plugnet e da Mega Simples, há sete anos, em Campo das Vertentes (MG). Hoje tem 400 km de backbone e 300 km de FTTH. O crescimento da empresa se deu também por meio de aquisições. Já foram seis operações menores adicionadas. Todas as operações feitas com investimentos próprios, afirma Vale.

Só recentemente o provedor conseguiu um empréstimo, por meio do Programa Nacional de Apoio às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte. “Se tivéssemos acesso constante a crédito faríamos muito mais”, diz o diretor da Plug.

Para 2021, os planos do provedor são de avançar para mais seis cidades no Sul de Minas. Mas há também planos para usar a frequência adquirida no leilão das sobras, em 2015. “Só agora a Anatel homologou nossos lotes”, observa.

A Plug Telecom não aspira comprar frequência do 5G, mas de participar dessa tecnologia ofertando, por exemplo, a última milha ou no atendimento terceirizado a obrigações de cobertura. Também não pensa em entrar no mercado secundário de frequência, que vai ser regulamentado pela Anatel. “É um desafio muito grande”, avalia Vale.

Mas já analisa entrar no mercado móvel por meio de rede virtual. “Algumas empresas, como a Surf, Datora e Americanet já nos procuraram, mas ainda estamos avaliando”, afirma.

O objeto de desejo da empresa é o Wi-Fi 6E, ainda em fase de definição pela agência reguladora, e que pode trazer velocidades de acesso de até 9,6 GHz. “A tecnologia vem para revolucionar o mercado indoor, especialmente para os provedores regionais, com um mundo de oportunidades”, completa Vale.

OPERADORAS REGIONAIS

2º lugar

SERVIÇO INOVADOR
**Conexão Rural
na Pandemia**

EMPRESA
Plug Telecom



“É uma inovação relevante e atende aos consumidores que gostam de pesquisar e comprar serviços de forma totalmente automatizada”

Carlos Sena, CTIO

Sem intermediários

A pioneira Sumicity lançou um serviço de assinatura capaz de avaliar a capacidade financeira do assinante, o inventário da rede e, ainda, a agenda do técnico que vai fazer a instalação.

Por Lúcia Berbert

Com o objetivo de aprimorar seus canais com o consumidor, a Sumicity lançou, no início de fevereiro, uma solução que permite a assinatura dos serviços sem qualquer intermediação de uma pessoa. A partir de março, com a chegada da pandemia da Covid-19, esse passou a ser o principal canal de captação de clientes da empresa, que já conta com 270 mil assinantes nos três estados do Sudeste, sua base de operação.

A solução, denominada Assine Sumicity, integra todos os processos de uma compra on-line, que antes era feita por etapas, afirma o CTIO da prestadora, Carlos Sena. “Até então, o consumidor fazia o cadastro on-line e depois esperava contato da empresa para dizer se o cadastro foi aprovado e a possibilidade de instalação”, afirma.

O novo arranjo faz uma série de integração de sistemas, que funcionam independentes, para permitir a compra 100% on-line. Ou seja, reúne

os sistemas CRM, OSS e WfM e, ainda, assegura a instalação dos serviços no prazo de 24 horas.

Traduzindo, o Assine Sumicity avalia a capacidade financeira e de crédito do pretendente a assinante, verificando possibilidade de fraude. Ao mesmo tempo faz um inventário da rede, do sistema de suporte e se há rede em frente à casa do consumidor. Por fim, faz a gestão da força de trabalho, verificando a disponibilidade do técnico para fazer a instalação, por meio do sistema WfM.

“É uma inovação relevante e atende a uma parcela dos consumidores que gostam de pesquisar e comprar serviços de forma totalmente automatizada”, ressalta Sena. Mais importante ainda foi o time de lançamento, que precedeu um período de quarentena, distanciamento social e fechamento das lojas físicas, provocados pela Covid-19.

Segundo Sena, a solução agradou ao mercado e aos concorrentes. Tanto é assim, que somente quase 10 meses depois de lançado, uma opera-

dora de grande porte inaugurou produto semelhante, conta o executivo.

Agente credenciado

Se o Assine Sumicity foi desenvolvido antes da chegada da pandemia, outro produto da prestadora foi criado exatamente para driblar as dificuldades trazidas pela crise sanitária. É o caso do Agente Credenciado Sumicity, que começou oferecendo aos clientes a conveniência da impressão de boletos em agentes credenciados que também oferecem serviço de pagamento de contas (lotéricas, supermercados, farmácias).

O serviço foi ativado em duas semanas, tendo em vista as dificuldades que muitos clientes, que sequer têm contas em banco, enfrentavam para pagar a mensalidade, comenta Sena. Devido ao sucesso, foi criada uma segunda fase para permitir que o agente credenciado passasse a vender os serviços da prestadora, gerando uma nova fonte de receita para esses parceiros.

“Nossa atuação é principalmente no interior do Rio de Janeiro, cidades da Zona da Mata de Minas Gerais e cidades do Espírito Santo, onde muitas vezes só existe um correspondente bancário, então essa iniciativa, de cunho social, foi extremamente importante e, por isso, foi preservada”, disse o CTIO. Ele ressalta que o investimento é pequeno, com o fornecimento de apenas uma impressora e acesso à internet aos agentes.

Criada em 2004, no interior do Rio de Janeiro, a Sumicity inovou ao fibrar 100% da sua rede, em 2014. Em 2018, também foi um dos primeiros ISPs a receber aporte de fundos de investimento, o EB Capital, permitindo a aceleração do crescimento da empresa. Recentemente, o mesmo fundo comprou o controle da Mob Telecom, com sede em Fortaleza (CE).

Em 2018, a Sumicity atendia 89 mil clientes em 22 cidades. Hoje, soma perto de 270 mil assinantes em 52 municípios. “Se levarmos em conta a média de cinco habitantes por residência, então podemos dizer que já conectamos mais de um milhão de pessoas”, conclui Sena.

OPERADORAS REGIONAIS

3° lugar

PRODUTO INOVADOR Assine Sumicity

EMPRESA Sumicity



“ Fizemos uma tecnologia muito fina, para atender uma demanda do mercado brasileiro de segurança patrimonial. ”

Paulo Curado,
diretor de Inovação

Tecnologia óptica que “escuta”

A solução Fence Lite transforma um cabo de fibra óptica em sensor de vibração ultrasensível, capaz de “escutar” diferentes tipos de ruídos em sua estrutura.

Por Pedro Magalhães

Proteger condomínios, casas e empresas de roubos e invasões tem sido uma preocupação constante dos administradores desses locais. O problema é antigo e o mercado de segurança patrimonial, pujante.

Foi mirando esse nicho de mercado que o CPQD, em parceria com a startup Alfa Sense, criou a solução Fence Lite. A tecnologia voltada para monitoramento de perímetros transforma um cabo de fibra óptica em sensor de vibração ultrasensível, capaz de “escutar” diferentes tipos de ruídos em sua estrutura. Instalada, a fibra vira “cerca”.

“Fizemos uma tecnologia muito fina, para resolver um problema muito prático. O mercado brasileiro de segurança patrimonial demanda muito isso,” conta Paulo Curado, diretor de Inovação do CPQD. Com uma camada de Inteligência Artificial sobre o sensoriamento acústico, esses ruídos podem ser categorizados por origem para eliminar

falsos positivos. O sistema é capaz de detectar ações como tentativa de escalada, corte no alambrado, quebra do muro, corte da fibra, escavação, mas também consegue distinguir passos e alguém se apoiando na parede, por exemplo.

O Fence Lite roda em conjunto com outras aplicações voltadas à proteção perimetral, como câmeras, sirenes, centrais, leitores RFID e softwares de terceiros. Assim, no caso de uma intrusão à propriedade, pode emitir alarmes em tempo real.

Por ser baseado em fibra, o Fence Lite também é imune a raios e interferências eletromagnéticas e não requer energia elétrica ou infraestrutura em campo, já que basta fixar o cabo de fibra à superfície a ser monitorada.

“A solução é minuciosa e se adapta a qualquer ambiente. A fibra monitora um perímetro de 4km, podendo inclusive chegar a mais com uma rede ‘de lançamento’ conectando a fibra do perímetro à fibra da central,” afirma Marcos Sanches, gerente de Soluções em Sensoriamento do CPQD.

O projeto do Fence Lite começou a ser estruturado em outubro de 2019, com prototipação concluída em janeiro de 2020 e ida para a “prateleira” em outubro deste ano. Mas as bases que deram origem ao produto são mais antigas. Com o intuito de aproveitar a expertise que já possuía em fibra, o CPQD começou a desenvolver projetos de sensoriamento no setor elétrico para distribuidoras como Cemig, Eletropaulo e Eletronorte. “Fomos formando parcerias com as empresas do setor elétrico. Uma das parcerias foi com a Cemig e começamos a fazer projetos de sensoriamento juntando algumas tecnologias. E da Cemig veio a indicação de uma equipe que poderia trabalhar conosco”, relata Curado.

Com experiência em soluções importadas para esse mercado, a equipe incluía os sócios que fundaram a Alfa Sense, há cerca de dois anos. O CPQD começou então a trabalhar com a Alfa Sense em diferentes projetos, um dos quais para o desenvolvimento da solução que mais tarde seria batizada de Fence Lite.

A proposta da startup era criar um produto de sensoriamento acústico com preço inferior ao das soluções importadas – produtos similares no mercado internacional podem chegar a 20 mil dólares. De acordo com Sanches, com a manufatura de escala, o valor final alcançado apresenta redução de até 50%. A comercialização é feita pela Alfa Sense através de integradores.

Atualmente, o Fence Lite se prepara para ganhar outros mercados, com contrato de exportação firmado com mais de 19 países. A América Latina, com demandas de proteção patrimonial similares às do Brasil, é uma das regiões a serem exploradas.

Mas ainda que o mercado de segurança seja o portão de entrada para a solução, o Fence Lite não deve ficar fechado nesse segmento. A ideia é que dê origem a produtos voltados para diferentes verticais, como defesa (proteção de fronteiras), mineração (monitoramento de barragens e transporte de minério) e óleo e gás (Detecção de furto de combustível, vazamentos).

**FORNECEDORES DE
PRODUTOS**

1º lugar

**PRODUTO INOVADOR
Fence Lite**

**EMPRESA
CPQD**



“Os clientes queriam caixas com capacidade muito alta, mas de tamanho menor.”

Argemiro Sousa,
diretor de Negócios

Quando tamanho é documento

O novo transponder da Padtec contribui para baixar o custo do bit transmitido nas redes e pode contribuir para tornar a banda larga mais acessível

Por Pedro Magalhães

Para as operadoras de telecomunicações, fazer mais com menos tornou-se imperativo. Essa necessidade tem sido enfatizada principalmente em referência ao capex e ao opex, num contexto de margens apertadas e receitas pressionadas. Mas do ponto de vista das redes físicas, a demanda é igualmente premente. Os equipamentos, muitas vezes, precisam ser menores.

Em parte para endereçar esse dilema, a Padtec lançou o TM1200G. Segundo a empresa, trata-se do único transponder DWDM do mercado em formato de caixa de pizza com 30 cm de profundidade (a altura, de 1RU/4.5 cm, e a largura, de 48 cm, são padrão). Tradicionalmente, produtos de capacidade semelhante têm profundidade de 60 cm, e muitas operadoras relatam dificuldade em encaixar transponders desse porte nos seus bastidores, os “armários” onde esses equipamentos costumam ser inseridos, conta Argemiro Sousa, diretor de Negócios da fabricante brasileira de soluções óticas.

“Antes de definir a arquitetura, fizemos duas rodadas de pesquisas com os nossos principais clientes. Queríamos entender que formato mais se adequava às suas necessidades para além da demanda por mais capacidade, que é padrão nesse mercado. E um dos detalhes apontados, e que parece ser simples, mas faz toda a diferença, foi o tamanho, a mecânica.”

Com um formato menor, o TM1200G mostrou que tamanho pode ser documento e ganhou versatilidade, já que se adequa tanto a bastidores mais curtos, que são mais comuns entre as operadoras, quanto a bastidores mais profundos, ainda que “sobrando” algum espaço na parte de trás. Mas tamanho não é o único diferencial da solução.

O TM1200G leva esse nome porque produz duas interfaces de 600 GBs por segundo – três vezes mais que a capacidade dos canais que, tipicamente, permitem taxa máxima de 200 Gb/s. É um transponder standalone (não requer outro equipamento de suporte) que pode ser configurado para aplicação em diversos tipos de rede, desde redes de acesso a redes submarinas

de ultralonga distância, chegando a uma capacidade de transmissão de até 1,2 Tb/s. E por isso mesmo sua concepção representou um enorme desafio.

“Os clientes queriam caixas com capacidade muito alta, mas de tamanho menor. Isso inevitavelmente aumenta o consumo de energia. Uma coisa é você colocar mais capacidade num volume maior – é mais fácil você dissipar a potência dentro do produto. Mas quando você opta por fazer um produto com volume menor e mais capacidade, o desenho tem que ser muito mais detalhado para que esse produto consiga dissipar adequadamente o calor que é gerado por ele mesmo”, explica Sousa.

Para contornar a dissipação térmica causada pelo aumento de densidade, a Padtec rodou robustas simulações de calor e utilizou modernos softwares disponíveis no mercado. Outro desafio foram as chamadas trilhas de alta velocidade. Isto porque, para agregar tráfego em uma solução tão compacta, era preciso evoluir as interfaces dos clientes. Para isso, a empresa trabalhou pela primeira vez com trilhas de até 50 Gb/s.

A placa de circuito impresso utilizada no produto, desenvolvida no Brasil por engenheiros da Padtec, demandou 18 camadas para agregar toda a densidade de trilhas e componentes eletrônicos requeridos. A fabricação e o processo de P&D do TM1200G são totalmente locais.

Segundo Sousa, a solução já está instalada nas redes de algumas operadoras. Em outras, segue em trials, com boa aceitação. Com sua alta densidade, o novo transponder da Padtec contribui para baixar o custo do bit transmitido nas redes desses provedores, ressalta o executivo. Assim, responde à primeira demanda da indústria sobre fazer mais com menos. E, no limite, o diminuto produto tem potencial para tornar a banda larga mais acessível.

FORNECEDORES DE PRODUTOS

2º lugar

PRODUTO INOVADOR
**Transponder
1,2 Tb/s**

EMPRESA
Padtec



“Imagine que você tenha uma região que não tenha 5G. Você pode colocar nosso poste e embutir antena 5G para cobrir aquela área.”

Leandro Kuhn, CEO

Ilumina sem luz

Com autonomia energética, o poste multifuncional anti-vandalismo da L8 Group acusa o corte de fibra, dispara um alarme para a central e continua gerando dados e enviando imagens pela rede celular.

Por Pedro Magalhães

O Arco Metropolitano no Rio de Janeiro custou cerca de R\$ 2 bilhões. Inaugurada em 2014, a via, que faz ligações entre três rodovias federais, foi concebida para ser uma das mais modernas e iluminadas do estado, além de opção para o escoamento do tráfego. Mas o Arco encontra-se praticamente às escuras. É que dezenas de postes de iluminação vêm sendo depredados para a retirada das placas fotovoltaicas que os alimentam com energia solar. Os equipamentos podem ser valiosos no mercado clandestino.

Levar equipamentos modernos e multifuncionais a diferentes pontos das cidades, sem que as estruturas ficassem totalmente à mercê de vandalismos – como no caso do Arco Metropolitano – foi uma das motivações da curitibana L8 Group para a criação do seu poste inteligente. O produto desenvolvido pela empresa é indicado tanto para lugares menos suscetíveis à violência quanto para áreas consideradas de risco.

“Esse tipo de solução já existe há alguns anos, mas um dos principais problemas é a depredação. Uma das nossas preocupações foi deixá-lo autônomo. Assim, mesmo que se corte o cabo de energia e a fibra ótica, ele possui uma bateria interna padrão de 24 horas. O poste acusa o corte de fibra, dispara um alarme para a central e continua gerando dados e enviando imagens pela rede celular”, explica Leandro Kuhn, CEO da empresa.

O L8 possui sistema wireless habilitado para a última geração do Wi-Fi, o Wi-Fi 6, com capacidade para taxas de transmissão de até 10 Gbps. Até 50 metros de distância do poste aplicações conseguem rodar com boa performance, garante o executivo. No âmbito da rede celular, a solução também está preparada para suportar a rede 4G e as futuras redes 5G.

“Você vai precisar de muitas antenas na 5G. É importante para essa rede ter um poste com a autonomia de energia que a gente oferece. Imagine que você tenha uma região que não tenha 5G.

Você pode colocar nosso poste e embutir antena 5G para cobrir aquela área,” prevê Kuhn, ressaltando que o poste demanda conexão via fibra ótica e que a L8 tende a ser, portanto, tanto cliente quanto fornecedora das operadoras.

Um dos principais motivadores para o desenvolvimento do produto foi a tendência de cidades inteligentes. O poste da L8 vem com câmera termográfica de precisão de 0.3 graus para controle de temperatura, inclusive em aeroportos e pontos de fronteira, além de intercomunicador com áudio bidirecional com distância de comunicação de até 5m e câmera de monitoramento de 360 graus e padrão de compressão de vídeo H.265+.

As câmeras instaladas no poste capturam imagens ao vivo, fazem zoom em áreas críticas e realizam identificação facial de forma minuciosa, com recursos analíticos que possibilitam estimar até mesmo a idade de quem está sendo observado, assegura o presidente da empresa. Para monitoramento de trânsito, a solução consegue identificar com alta precisão uma conversão irregular ou um carro estacionado em local proibido.

A fabricação é local e o produto já está sendo comercializado, com preço inicial de R\$ 18 mil na sua formatação mais básica (recursos de conectividade e duas câmeras). Atualmente, está sendo implementado em um provedor do interior de São Paulo e em fase final de negociação com prefeituras no estado do Paraná. Um dos casos de uso é o Instituto de Tecnologia do Paraná (Tecpar) de Curitiba, onde foi instalado para demonstração em julho deste ano.

Além do poste inteligente, o grupo L8 também atua nos setores de energia, como fornecedor e distribuidor de sistemas fotovoltaicos, conectores e inversores, entre outros; de cibersegurança, como parceiro de empresas como a Check Point e a A10 Networks; e de automação, com produtos que vão de controle de acesso à infraestrutura de data centers.

**FORNECEDORES DE
PRODUTOS**

3° lugar

**PRODUTO INOVADOR
Poste Inteligente**

**EMPRESA
L8 Group**



“Uma rede 4G poderá oferecer a conectividade 5G nas frequências disponíveis, com granularidade temporal de apenas 1 milissegundo”

Edvaldo João dos Santos,
Diretor de P&D

O gostinho da 5G no ESS

Tecnologia de compartilhamento de espectro da Ericsson oferece banda larga móvel mais veloz. O diferencial do ESS para o DSS é a atualização de software, feita remotamente, em apenas 1 milissegundo.

Por Fatima Fonseca

A solução Ericsson Spectrum Sharing (ESS) é uma inovação disruptiva de compartilhamento de espectro entre as tecnologias 4G e 5G. “Ela permite às operadoras iniciar a oferta de serviços 5G, antes mesmo do leilão de novas frequências da Anatel, por meio da reutilização de infraestrutura de rede já em operação”, explica Edvaldo João dos Santos, diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação da Ericsson.

Na prática, a tecnologia permite o compartilhamento das frequências do 4G LTE com os usuários de 5G com uma simples atualização de software, feita remotamente. “Uma rede existente e operando em 4G poderá oferecer a conectividade 5G nas frequências disponíveis, com granularidade temporal de apenas 1 milis-

segundo”, destaca Edvaldo. “A inovação permite o aproveitamento pleno de investimento prévio e de infraestrutura disponível, aumenta a eficiência do uso do espectro de radiofrequências e melhora a performance da rede e a experiência dos usuários”, reforça o diretor de P&D.

A tecnologia ESS já está em uso pela operadora Claro que anunciou, em novembro, a expansão da rede de quinta geração para 12 cidades do país. Em São Paulo e Rio de Janeiro, a cobertura 5G DSS da Claro estava disponível desde julho. A vantagem para os usuários é uma banda larga móvel mais veloz que o 4G.

No entanto, para que o usuário usufrua do benefício precisa ter um celular compatível. No Brasil, até novembro, apenas três aparelhos (Motorola Edge, Moto G 5G Plus e Samsung Galaxy Note 20) suportavam o compartilhamento de frequências.

FORNECEDORES DE SOFTWARE E SERVIÇOS

O conceito do DSS (compartilhamento dinâmico de frequência) já está em uso por outras operadoras no país. Mesmo não oferecendo todas as vantagens de uma rede de quinta geração, já traz para os brasileiros o gostinho do que será oferecido pela 5G nas frequências que serão licitadas em 2021 pela Anatel.

Prova de conceito

No Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Ericsson instalado em Indaiatuba (SP), a fabricante tem realizado provas de conceito para mostrar o poder de transformação do padrão 5G e das novas gerações das plataformas de TI que controlam os eventos nas redes.

A fabricante sueca acredita que o 5G será a plataforma de negócios mais importante da próxima década, exercendo um papel fundamental no desenvolvimento econômico, tecnológico e de inovação de vários setores econômicos.

De acordo com o relatório Harnessing the 5G Consumer Potential da Ericsson ConsumerLab, o mercado 5G pode valer US\$ 31 trilhões em 2030 globalmente. Somente os provedores de serviços de comunicações podem acumular US\$ 3,7 trilhões do total, valor com potencial de crescimento à medida em que novas oportunidades digitais adjacentes chegam.

No Centro de Indaiatuba as pesquisas usam tecnologias como Inteligência Artificial para que as redes se tornem cada vez mais inteligentes e se autogerenciem para atender as transformações a caminho, como veículos autônomos, o uso cada vez mais intensivo de robôs, os drones e a indústria 4.0. “Nesse cenário, será impossível para um humano fazer o controle e a parametrização das redes”, conclui Edvaldo.

1º lugar

SERVIÇO INOVADOR
**Ericsson Spectrum
Sharing**

EMPRESA
**Ericsson
Telecomunicações**



“Além de Covid-19, a ferramenta vai poder identificar 17 outras doenças, como pneumonia, câncer, colapso pulmonar, fraturas.”
Júlio Chilela, engenheiro de dados

Inteligência Artificial para salvar vidas

Angola Cables desenvolve aplicação capaz de analisar chapas de raio-x e tomografias a fim de acelerar o diagnóstico de Covid-19 e outras doenças pulmonares

Por Rafael Bravo Bucco

A pandemia de Covid-19 levou a multinacional de serviços de telecomunicações Angola Cables a desenvolver uma solução para a área de saúde. Em abril deste ano, voluntários da empresa criaram uma plataforma de Inteligência Artificial para analisar raios-x e tomografias a fim de dizer se as imagens são de pulmões saudáveis ou afetados pelo novo coronavírus. Surgiu a plataforma CovidVision, depois rebatizada para Symbio x Vision.

Os cientistas de dados da operadora treinaram o software com mais de 600 imagens contendo pulmões saudáveis, acometidos por Covid-19 e outras doenças. Hoje, a ferramenta é capaz de dizer com 85% de precisão se há vírus no pulmão.

Júlio Chilela, engenheiro de dados, criou o software juntamente com Lírio Ramalheira, cientista de dados da Angola Cables. O sistema recebeu contribuições do Instituto Respira Brasil e hoje é avaliado por um comitê de ética do Centro Universitário Christus, de Fortaleza (CE), sob orientação de Ingrid Nogueira, pesquisadora e orientadora do mestrado profissional em “tecnologia minimamente invasiva e simulação” na área de saúde. Também participa da iniciativa o Colégio Nacional Angolano de Radiologia.

Um dos desafios ao criar a ferramenta foi levantar imagens para treinar a Inteligência Artificial e conseguir que esta reconheça a doença em pacientes do Brasil e de Angola. Isso porque o biotipo humano difere de país em país, havendo diferenças corporais que podem afetar a interpretação automatizada das imagens.

FORNECEDORES DE SOFTWARE E SERVIÇOS

O diferencial do Symbio x Vision é a capacidade de interpretar imagens pulmonares de pessoas de qualquer etnia de ambos os países. “Em ciência de dados existe o problema de overfitting, quando uma certa metodologia enquadra-se demais em um só conjunto de dados. A intenção é ter um modelo abrangente, uma vez que mudam tamanho de pulmões, de braços, de pernas de acordo com localidade”, diz Chilela.

O Symbio x Vision, quando ainda era chamado de CovidVision, pretendia ser um programa de auxílio a radiologistas na linha de frente do combate à Covid-19, capaz de reduzir o tempo necessário de diagnóstico de até 4 horas para apenas 10 minutos. Bastaria ao médico enviar a chapa pela internet para a IA trabalhar. Dessa forma, o médico pode concentrar esforços na análise das imagens onde há problemas, e liberar as que não têm alterações.

“O objetivo do projeto é que especialistas o utilizem e sejam auxiliados”, resume Chilela. Segundo ele, a ferramenta segue em constante evolução, sendo alimentada com novos datasets conforme surjam. Outra dificuldade, lembrou, foi obter imagens de pulmões brasileiros em linha com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), que requer consentimento para uso dos dados. As imagens ficam armazenadas na nuvem da Angola Cables e as análises podem ser acessadas através de qualquer dispositivo.

O Symbio x Vision ainda não foi usado para diagnosticar nenhum paciente, no entanto. Chilela conta que espera o crivo esperado do comitê de ética da Unichristus no Brasil. Depois disso, a expectativa é transformar o software em um produto comercial. “Além de Covid-19, a ferramenta vai poder identificar 17 outras doenças, como pneumonia, câncer, colapso pulmonar, fraturas”, antecipa. A função de análise de Covid-19 seguirá gratuita.

2º lugar

SERVIÇO INOVADOR
Symbio x Vision

EMPRESA
Angola Cables



“Desenvolvemos uma plataforma com flexibilidade para que qualquer serviço pré-pago possa utilizar”

Arnaldo Bellato, COO

Sob medida para o serviço pré-pago

A solução OCS Cellere permite que os clientes de serviços pré-pagos possam interagir diretamente com a plataforma e transferir créditos em tempo real

Por Fatima Fonseca

O serviço de tarifação e cobrança on-line da Cellere tem como diferencial o código aberto, o que torna a plataforma de baixo custo, atendendo empresas menores, como MVNOs e operadoras regionais. “Desenvolvemos uma plataforma com flexibilidade para que qualquer serviço no modelo pré-pago possa utilizar”, informa Arnaldo Bellato, COO da Cellere.

Isso significa que um assinante de TV por assinatura do serviço pré-pago que queira, por exemplo, assistir a um filme, mas está sem crédito, receba crédito de outro assinante. O mesmo pode ser feito entre dois usuários de telefone celular. A troca de crédito é realizada entre os clientes, sem a necessidade de envolver a operadora. Para isso, basta que ambos sejam cadastrados e tenham o aplicativo no celular.

“A inovação provida pela OCS Cellere abrange uma nova abordagem para o uso do OCS, levando usuários de aplicativos para celular a interagir diretamente com a plataforma”, destaca Bellato. A solução combina gerenciamento e automação robotizada e a Cellere comercializa o OCS (On-line Charging System) para as operadoras no modelo de Software as a Service (SaaS).

O uso de padrões/código aberto torna os custos da operação e processamento de uma solução de OCS menores e flexibiliza o desenvolvimento e configuração de funcionalidades adicionais, além das normais de Autenticação, Autorização e Contabilização (Triple A).

Segundo Bellato, a base da inovação da solução OCS Cellere é a utilização de camadas de software que compõem o OCS com código-aberto e o desenvolvimento de aplicativo que permite aos

usuários com créditos de dados ou voz excedentes gerenciarem o uso e transferirem créditos para outro usuário do app. A transferência é por meio de uma rede privada Wi-Fi, através da qual o “comprador” consegue acessar a rede de dados celular do “vendedor”.

O app possui mecanismos que permitem que ambos (vendedor e comprador) se localizem mutuamente através de troca de informações via bluetooth, estabelecendo-se assim uma transação para uso de serviços compartilhados.

Tecnologia nacional

Com mais de 15 anos no mercado, a Cellere nasceu em Campinas (SP) com foco em telecomunicações. Foi uma das pioneiras a entrar com software no core das operadoras (seu sistema de billing, implementado à época na rede da então Telemar opera até hoje na Oi). No percurso, ampliou o leque para atender também as utilities.

Para essas empresas já oferece um software que utiliza redes neurais especializadas em medidores, com modelos baseados em Deep Learning, aplicadas em visão computacional. O serviço de leitura inteligente inova no processo da leitura através de um registro fotográfico (imagem) de um medidor, com precisão da informação e garantia da receita para a concessionária e é comercializado como SaaS.

A empresa também já conquistou clientes no segmento de MVNO e a aposta agora, com o OCS Cellere, é atender os provedores regionais que se consolidam no mercado brasileiro. “Os ISPs são uma oportunidade imediata. Os processos críticos de uma empresa prestadora de serviços de telecomunicações passam por garantir a qualidade e o desempenho na execução dos sistemas envolvidos na cadeia da receita e nossa solução pode ajudar essas operadoras a ampliarem o leque de serviços”, comenta.

2º lugar

SERVIÇO INOVADOR
OCS Cellere

EMPRESA
Cellere



“O cliente paga por hora e metro quadrado utilizado e não precisa se preocupar com a compra dos equipamentos”

Caique Alexandre Calegari,
gestor de projetos

Segurança no ar e em terra

O Serviço de Proteção do Espaço Aéreo contra Drones não Autorizados detecta aeronaves não tripuladas e emite alertas via e-mail e SMS

Por Fatima Fonseca

Com o surgimento dos drones vieram também as fraudes e novos crimes. Imagens não autorizadas em uma mineradora, por exemplo, podem literalmente indicar a mina do ouro para o bandido. Ameaça ainda o setor de transporte de seguros, os centros de logística e de distribuição e deixa mais vulnerável o espaço aéreo, tornando-se um risco para os aeroportos.

Para resolver situações como essa, a DroneControl, empresa brasileira de base tecnológica, desenvolveu um conjunto de soluções, que comercializa como APaaS - Airspace Protection as a Service.

O Serviço de Proteção do Espaço Aéreo contra Drones não Autorizados, especialmente planejado para o setor de segurança, detecta

aeronaves não tripuladas dentro de uma área pré-determinada.

Indica a exata localização do drone e do piloto, emite alertas via e-mail e SMS, faz o rastreamento e o registro de voos e grava evidências forenses. Com alcance de até 7 Km, ainda permite tomar medidas automáticas através de bloqueador de sinais de radiocomunicações para captura e interceptação.

O engenheiro Caique Alexandre Calegari, gestor de projetos na DroneControl, explica que o módulo receptor (analisador de espectro de alto desempenho) recebe as informações de radiofrequência e realiza a decodificação necessária para identificar os drones nas proximidades.

Os dados são enviados para a plataforma de processamento de dados via Ethernet ou uma rede sem fio 3G/4G. A partir da unidade recep-

FORNECEDORES DE SOFTWARE E SERVIÇOS

tora e das antenas, é possível detectar a geolocalização do drone e seu controlador.

“Como o modelo é o de prestação de serviços, o cliente paga por hora e metro quadrado utilizado e não precisa se preocupar com a compra dos equipamentos”, enfatiza Caique.

inovação

A DroneControl é uma spin-off da Neger, empresa de tecnologia nacional com mais de 30 anos de trabalho com aplicações de sistemas de telecomunicação para lugares sem eletricidade, telefonia e internet. Com sede em Campinas (SP), atua também na área de defesa e segurança, com sistemas de bloqueadores de celular em presídios, por exemplo.

O projeto DroneControl surgiu em 2015, resultado de projetos de pesquisa, apoiados pela Finep, Unicamp e Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Os dispositivos de detecção, em conjunto com os sistemas de bloqueio de drones, foram submetidos a testes nos laboratórios do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e aprovação para certificação e homologação na Anatel.

Em 2018, entrou para o programa de aceleração da empresa de segurança Brink's, para a qual ativou comercialmente o primeiro sistema civil de proteção contra drones hostis no país.

Hoje, além de empresas de transporte de valores, já colocou o sistema em mineradoras, no Aeroporto de Congonhas, na capital paulista, no Aeroporto Internacional de São Paulo e no Aeroporto Internacional Tom Jobim (Rio Galeão), no Rio de Janeiro (RJ).

3º lugar

SERVIÇO INOVADOR
DroneControl

EMPRESA
Neger Aeroespaço



“É um equipamento para funcionar debaixo da terra, literalmente, já que é instalado em ruas e galerias, e sem energia elétrica.”

Edson José Rennó Ribeiro,
presidente

Fim do desperdício

A solução em IoT da Ativa realiza remotamente o controle da Válvula Redutora de Pressão (VRP) para que haja distribuição correta de água, evitando desperdícios.

Por José Norberto Flesch

Atualmente, 35 milhões de brasileiros não têm acesso a água tratada e metade da população não tem serviços de coleta de esgoto. As perdas de água na rede de distribuição são de cerca de 40%. Somente na cidade de São Paulo são realizados cerca de 16.000 reparos de vazamento de água/mês. Frente a todos esses problemas entra a Ativa Soluções Tecnológicas, de Santa Rita do Sapucaí (MG). A empresa criou a Solução em IoT para Saneamento – Controlador VRP – Válvula Redutora de Pressão.

Como indica o nome, trata-se de um mecanismo inovador inteligente em IoT capaz de realizar remotamente o controle da Válvula Redutora de Pressão (VRP) para que haja distribuição correta de água, de modo a manter

otimizada a pressão sem prejuízo ao serviço de abastecimento. Sua modulação é baseada por tempo, vazão e ponto crítico.

“Há um grande desafio tecnológico nesse produto, uma grande inovação, que é ser um produto que tem a capacidade de monitorar a grandeza de pressão e controlar essa grandeza, que é o controle da válvula, como se fosse abrir e fechar o registro, num linguajar mais simples”, conta Edson José Rennó Ribeiro, presidente da Ativa.

Ele destaca ainda outras duas inovações, que são transmitir essas informações praticamente em tempo real, e o mais bacana: é um produto autônomo, que não tem energia elétrica alimentando-o para que funcione. “Então imagina: é um equipamento para funcionar debaixo da terra, literalmente, já que é instalado em

ruas e galerias, e sem energia elétrica, já que tem uma bateria interna, transmite os dados e funciona por até cinco anos”, explica Ribeiro.

O desenvolvimento envolveu muitas competências de engenharia. “Falamos de engenharia hidráulica, elétrica e de telecom. Isso é um expertise aqui na nossa empresa. Essa somatória de habilidades muito nos orgulha”, enfatiza o presidente da Ativa.

A empresa investiu R\$1 milhão, durante mais de um ano, pensando no Marco do Saneamento. Por ser um produto muito novo, ainda não tem um número muito expressivo de usuários, diz Ribeiro. “Lançamos essa versão há quase um ano e estamos com um trabalho de divulgação e apresentação do produto para o mercado todo. A pandemia dificultou porque muitos clientes querem ver e testar, então, não conseguimos tantas homologações. Mas já estamos em contato com as principais companhias de saneamento do país.”

A solução da Ativa pode ser muito útil, por exemplo, para hospitais e para o agronegócio, acrescenta: “De acordo com o perfil da situação, será aberta ou fechada uma determinada válvula. Num hospital há inúmeras possibilidades de aplicação como essa, assim como no agronegócio, afinal estamos falando de água, de otimizar sistemas, de salvar vidas.”

Edson volta a falar sobre as vantagens de seu produto. “A operação tem resultado praticamente imediato no sentido da eficiência operacional que a solução traz ao cliente. E o que é essa eficiência? No simples fato de você controlar a pressão da adutora, da distribuição de água, o que antes não era feito, você já tem uma redução de perdas, e a perda, no saneamento, é muito alta. A média nacional de perdas é de cerca de 37%. Em certas companhias, chega a mais de 50%.”

FORNECEDORES DE
SOLUÇÕES DE IOT

1º lugar

SERVIÇO INOVADOR
**Solução em IoT
para Saneamento**

EMPRESA
Ativa Soluções



“A conexão mais adequada não é apenas o melhor sinal da antena, mas um conjunto de informações cruzadas.”

Zaima Milazzo,
presidente do Brain

Entrega a melhor conexão

O chip multi-connect da Algar Telecom identifica as redes móveis disponíveis e seleciona a que tem a melhor conexão para serviços e devices IoT

Por José Norberto Flesch

Foi pensando em resolver problemas de conectividade que a Algar Telecom, de Uberlândia (MG), criou a Solução IoT Multi-Connect – Solução de Conectividade Inteligente. O produto é um chip que reduz problemas de indisponibilidade de conectividade para serviços e devices IoT.

“O chip multi-connect consegue identificar qual rede móvel em diversas tecnologias está disponível e selecionar a que tem a melhor conexão”, explica Zaima Milazzo, presidente do Brain, centro de inovação criado pela Algar Telecom. “É importante lembrar que a conexão mais adequada não trata somente do melhor sinal da antena apresentado no dispositivo, mas, na verdade, de um conjunto de informações cruzadas como, por exemplo, informações operacionais do serviço, o custo da rede e a necessidade de consumo de dados”, continua Zaima.

A ideia é que o cliente tenha menos custos com isso. Segundo Zaima, o cliente que adquire o produto pode reduzir custos indiretos desta indisponibilidade, como, por exemplo, chamadas na central de atendimento por problemas de conectividade. Adicionalmente, possui um monitoramento inteligente e constante do SIMCARD e os dispositivos monitorados, além de gerar indicadores e dashboard para melhorar o negócio do cliente, seja ele do mercado de adquirência, rastreamento, transportes e logística, energia, abastecimento de água, gás, cidades inteligentes, entre outros. Ao final, os dados ficam disponibilizados para composição de alarmes, analytics ou outras formas de monetização de dados.

“Existem soluções similares, porém não iguais no mercado. A solução em pauta se destaca pela velocidade e eficiência”, diz Zaima. A solução deu tão certo que já ganhou números altos para registrar seu sucesso. “Em agosto de 2020, bate-mos 1 milhão de chips vendidos”, conta.

Novas soluções

O chip multi-connect já começa a ganhar também produtos derivados. “Acabamos de lançar o Next Move Car, produto que transforma veículos comuns (leves, pesados e de duas rodas) em smart. A Drive On, que é a parceira no produto, entra com a plataforma, alinhado às competências da Algar Telecom com a alta capacidade de sinal do chip multi-connect, inteligência de dados e acesso ao mercado B2B graças ao relacionamento com sua ampla base de clientes”, informa Zaima Milazzo.

A solução, via assinatura mensal, é agnóstica, já que o cliente pode optar pela compra do dispositivo a ser plugado no veículo (via porta OBD ou CAN) e plataforma, ou utilizar seu próprio dispositivo e contratar apenas o serviço de telemetria.

“Dá voz ao veículo e lhe conecta 24 horas por dia, empoderando o cliente. Há uma série de funções que podem ser acessadas de maneira simples via aplicativo ou web. Entre elas estão geolocalização em tempo real; controle de velocidade e alertas de excesso; status de peças e saúde do veículo; além de dados com foco em economia, com relatórios de consumo, custos e trajetórias das viagens”, diz.

Para 2021, os planos são para explorar comercialmente o chip multiconnect. O foco será em quatro segmentos B2B: seguradoras, frotistas, locadoras e concessionárias. Zaima antecipa que dentro desses públicos, há diferentes propostas de valor. Para as seguradoras e locadoras, por exemplo, o benefício é a possibilidade de precificação do serviço conforme o uso e o comportamento do usuário, gerando mais receita e menores custos.

“Essa solução é uma evolução do negócio de IoT dentro da Algar Telecom e certamente outras soluções irão surgir no nosso portfólio a partir do chip multi-connect”, finaliza.

2º lugar

PRODUTO INOVADOR
**Solução IoT
Multi-connect**

EMPRESA
Algar Telecom



“ Um dos grandes benefícios da Orchestra é a redução da taxa de mortalidade ”

Fernando Paiva,
vice-presidente

Sinfonia de dados pela vida

Plataforma Orchestra da Carenet faz a integração de dados e interoperabilidade dentro das UTIs, reduzindo infecção cruzada e diminuindo custos.

Por José Norberto Flesch

Não é à toa que o nome do produto que a Carenet coloca no mercado é Plataforma Orchestra. Como um maestro, o aplicativo comanda uma orquestra de dados coletados em UTI e os coordena de forma harmônica e com perfeita sintonia. Em plena pandemia, a empresa paulista de tecnologia se destaca com um produto que interliga funções e equipamentos hospitalares, facilitando o atendimento.

A plataforma foi desenvolvida antes da pandemia, no final de 2018 / início de 2019, conta Fernando Paiva, vice-presidente da Carenet. “Investimos R\$ 1,5 milhão somente na tecnologia, porém, a empresa recebeu um fundo de R\$ 4 milhões da venture capital KPTL.” Segundo ele, na pandemia, teve uma escalabilidade maior e uma ascensão porque ela resolvia um problema que

era crônico no ambiente das UTIs, a falta de automatização dos dados do beira leito em relação à transmissão desses dados para o prontuário eletrônico.

A leitura manual pode levar a erro e ineficiência operacional, e pode causar fadiga e a síndrome de burnout nos funcionários, destaca Paiva. Há também outros aspectos assistenciais com desfecho clínico com margens de equívoco e de margens de interpretação desconexas por receberem algum dado alterado, aponta o executivo da Carenet. Esse é um dos problemas que a plataforma vem resolvendo desde agosto de 2019, e com a pandemia, ela entrou em franca expansão porque a Orchestra também reduz infecção cruzada dentro das UTIs, diminui custo com insumos e equipamentos utilizados pelos profissionais da saúde. Os hospitais, se vendo dentro da pandemia fazendo trabalho manual, e com os profissionais começando a se infectar

com o contato com os pacientes, entenderam que ter integração de dados e interoperabilidade dentro das UTIs facilita e melhora o acompanhamento e assistência dessas UTIs.”

E os desafios de desenvolver um produto assim? “Foram inúmeros. Não é da cultura assistencial brasileira ter UTIs com equipamentos de beira leito automatizados e todos integrados; e dashboard estratégico para que o médico possa fazer um acompanhamento preventivo. Só que, antes disso, uma das grandes dificuldades é a infraestrutura, tanto a física como a lógica, com um cenário em que muitos hospitais não têm um cabeamento estruturado, não têm rede Wi-Fi, então tivemos que desenvolver soluções alternativas e até mesmo procurar no mercado conversores com saídas com conexão RS232 para transformar em conexão RJ45, que é mais comum para acessar a rede dos hospitais. Foi uma dificuldade grande”, conta Fernando Paiva.

A plataforma “não tem quantidade de usuários, mas quantidade de leitos”, explica: “Nosso modelo de negócios é o monitoramento por leito. Se o hospital tem 50 leitos de UTI, são 50 leitos monitorados 24 horas por dia, 30 dias por mês. Hoje temos aproximadamente de 1.200 a 1.500 leitos monitorados, utilizando a plataforma, sobretudo com esse crescimento vertiginoso durante a pandemia. E agora que ganhamos o Ideiagov (programa da Secretaria Estadual do Desenvolvimento Econômico de São Paulo), aumentamos a possibilidade de ter, na esfera pública, a contribuição e a melhora de uns 6.000 leitos”, enumera.

Paiva reforça o potencial da plataforma em salvar vidas. “Um dos grandes benefícios da Orchestra é a redução da taxa de mortalidade. Como diminuimos essa taxa dentro de UTIs, temos uma média de 25% de redução da taxa de mortalidade, também porque reduzimos o tempo de permanência do paciente na UTI”, comenta.

FORNECEDORES DE
SOLUÇÕES DE IOT

3º lugar

PRODUTO INOVADOR
**Plataforma
Orchestra**

EMPRESA
Carenet



“Os consumidores têm buscado por serviços mais simples, com menos barreiras e burocracia.”

Jorge Iglesias, CEO da Topaz e responsável pela divisão de Banking da Stefanini

Banco por conta própria

A plataforma da Stefanini permite que as empresas criem seus próprios bancos digitais com ofertas sob medida para o consumidor que quer atingir

Por Regina Diniz

O que uma rede de varejo e uma empresa de distribuição de combustível têm em comum? Ambas oferecem serviços financeiros com bandeira própria e operam como um banco digital. Essa é uma tendência que vem crescendo no mercado brasileiro e intensificou-se durante a pandemia, possibilitando o atendimento aos clientes pelo celular e o aumento da receita das empresas.

Para viabilizar esses serviços de ‘bancarização’, a rede de varejo e a empresa de distribuição adotaram a solução Banking in a Box, da Stefanini. Com a tecnologia bancária Topaz embarcada, a empresa desenvolveu produtos modulares e customizados de acordo com a necessidade de cada cliente. Pagamento de boletos, cartão pré e pós-pago, recarga de celular, contratação de seguros, empréstimos, entre outras operações

bancárias, são alguns dos serviços disponibilizados e oferecidos aos consumidores das marcas.

Muitas dessas empresas, principalmente do segmento de varejo, viram a demanda pelos serviços financeiros como cartão de crédito próprio crescer com a pandemia da Covid-19, que alterou a rotina das pessoas e intensificou o uso do ambiente digital. Esse cenário impulsionou a ampliação da oferta de soluções financeiras das marcas pelo aplicativo, facilitando aos clientes o pagamento de boletos durante a quarentena.

“Os consumidores têm buscado por serviços mais simples, com menos barreiras e burocracia, além de uma experiência personalizada, ligada à mobilidade e facilidade nas compras e outras transações. Por outro lado, esses serviços financeiros surgem como alternativa para os consumidores que não têm conta em banco ou têm alguma restrição de crédito”, afirma Jorge Iglesias, CEO da Topaz e responsável pela divisão de

DESENVOLVEDORES DE
APLICAÇÕES FINANCEIRAS
E FINTECHS

Banking da Stefanini. As empresas, por sua vez, procuram novos modelos de negócio ao mesmo tempo em que enfrentam uma transformação digital e cultural importante, informa Iglesias.

A necessidade de atender os clientes de forma mais completa passa por oferecer serviços bancários em seus ambientes digitais. “Essa tendência está crescendo em todo o mundo e muitas empresas estão nos procurando para migrar para o banco digital para criar novas linhas de receita e otimizar os custos”, complementa.

O Banking in a Box oferece uma plataforma completa e voltada ao cliente, que pode ser utilizada de acordo com as demandas apresentadas, de forma integrada e personalizada. Ao implementar essa solução, as empresas poderão inserir o serviço que deseja oferecer aos clientes, em módulos, em um ambiente unificado e seguro. Um dos desafios é reunir toda a tecnologia necessária para montagem da plataforma bancária e estruturação do sistema que atenda a essas expectativas do cliente.

As características específicas da solução Banking in Box da Stefanini se destacam por ser modular. Permitem integrar novos serviços a partir do uso de APIs, sistemas de acesso digital que permitem que softwares sejam interligados, agregando valor às marcas e oferecendo uma experiência diferenciada aos clientes.

O Topaz é o núcleo tecnológico de negócio para uma instituição financeira, desenvolvido pela Stefanini, que permite operações bancárias em tempo real de forma centralizada e em múltiplos canais para atendimento ao cliente.

1º lugar

SERVIÇO INOVADOR
**Banking in
a Box**

EMPRESA
Stefanini



“O negócio deu tão certo que, hoje, somos referência no mercado e somos procurados por várias instituições e órgãos do governo.”

Elber Laranja, cofundador

Anjo das PMEs endividadas

A solução de antecipação de recebíveis no formato leilão foi criada pela fintech Antecipa Fácil sob medida para as pequenas e médias empresas conseguirem capital de giro

Por Regina Diniz

Uma pequena empresa de transporte de pessoas, que atende executivos de uma das maiores companhias de bebidas do país, teria falido se não fosse a Antecipa Fácil, uma fintech de leilão de duplicatas que aumentou o seu negócio durante a pandemia e viu seu lucro crescer 30%, no mês de outubro.

“As grandes empresas normalmente pagam depois de três a quatro meses do serviço prestado. Essa situação tem levado muitos fornecedores a fecharem suas portas. Há dois anos, utilizando nossos serviços de intermediação de crédito, por leilão ou conta consignada, essa empresa de transporte de pessoas conseguiu se reerguer, negociando as notas fiscais, com juros inferiores a 1%”, conta o cofundador da Antecipa Fácil, Elber Laranja. A taxa de juros a ser paga varia de empresa para empresa e depende da assiduidade das

solicitações de crédito e se o pagamento é realizado no dia combinado.

O sistema de bônus da Antecipa Fácil premia gradualmente os bons clientes, os confiáveis, emitindo um selo que indica às instituições financiadoras que se trata de uma empresa segura, boa pagadora.

Outras histórias como a da companhia de transportes, de recuperação da saúde financeira de Pequenas e Médias Empresas, fazem parte da trajetória da fintech, nesses dois anos de operação. A Antecipa Fácil foi criada para ajudar empresas com dificuldades de capital de giro, por questões de recessão do mercado ou por endividamento. Idealizada a partir de uma necessidade real identificada e combinada com a experiência de Elber Laranja e Thiago Chiliatto, fundadores da empresa.

“Eu mesmo estava em situação semelhante a muitas das empresas que nos procuram. Tenho

uma indústria de fibra de vidro e, por fornecer para grandes companhias do segmento de manutenção industrial, precisava esperar meses pelo pagamento”, conta Elber Laranja. Para manter o capital de giro tinha necessidade de antecipar os recebíveis da sua empresa e tentava descontar seu título em bancos ou em factorings, em um processo longo e desgastante.

Foi pensando em como auxiliar esse perfil de empresas, que ele e o sócio, Thiago Chiliatto – com 15 anos de experiência em análise de risco de crédito e modelagem estatística no mercado financeiro –, fundaram a Antecipa Fácil. Estima-se que mais de 5,3 milhões de empresas têm alguma restrição, muitas delas pequenas e médias, que estão quebrando por falta de capital de giro.

“O negócio deu tão certo que, hoje, somos referência no mercado e temos sido procurados por várias instituições e órgãos do governo”, destaca. Segundo ele, Ministério da Economia, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Banco Central, Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp) e Sebrae são algumas das instituições que estão replicando o modelo.

O portal de antecipação de recebíveis do Ministério da Economia, o AntecipaGov, é um exemplo. Inspirado no Antecipa Fácil, e com consultoria da fintech, foi lançado em agosto deste ano, para as empresas que fornecem serviços e produtos para a União. Um mercado que movimenta aproximadamente R\$ 48 bilhões, anualmente.

Orgulhosos, os sócios da Antecipa Fácil comemoram o sucesso da empresa e a aceitação do modelo desenvolvido. Segundo eles, a empresa mudou de patamar, sendo considerada a elite do mercado financeiro por oferecer uma alternativa para que a economia se mantenha girando e de forma saudável. Empresas que não têm crédito no mercado, por serem penalizadas ou por terem dívidas recorrem à solução da fintech e são aceitas no sistema, conseguindo créditos de pequenas e médias instituições financeiras, que se relacionam com a plataforma.

DESENVOLVEDORES DE APLICAÇÕES FINANCEIRAS E FINTECHS

2º lugar

SERVIÇO INOVADOR Mercado Digital de Direitos Creditórios

EMPRESA Antecipa Fácil



“ Enquanto o governo ainda planejava a distribuição de auxílio, o Zap do Bem já estava ajudando mais de duas mil famílias. ”

Roberto Marinho Jr.,
CEO da Conta Zap Bank

Ajuda na palma da mão

Durante a pandemia, um grupo de empresários se uniu para criar a Conta Zap do Bem, para ajudar famílias que moram em comunidades vulneráveis.

Por Regina Diniz

Às margens da Lagoa Mundaú, nas proximidades do porto de Maceió (AL), vive uma comunidade de 60 mil pessoas. O local é conhecido como Vergel do Lago e reúne, em boa parte, brasileiros que vivem abaixo da linha de pobreza. Moram em palafitas, sem banheiro e água encanada, e tem na pesca, principalmente do sururu, o meio de sobrevivência.

Quando veio a quarentena provocada pela Covid-19, as famílias com cinco a oito pessoas foram obrigadas a se confinar em casa, sem poder sair para buscar o seu sustento. Com pouca comida e sem dinheiro, não viveram dias piores porque um grupo de empresários criou o movimento Zap do Bem para captar doações durante a pandemia e ajudar moradores de comunidades vulneráveis, sem intermediários, por meio de uma conta digital no celular. Enquanto

o governo ainda planejava a distribuição de auxílio, o Zap do Bem já estava ajudando mais de duas mil famílias.

“Antes do coronavírus chegar nas periferias, a fome já atingia as áreas mais vulneráveis, em Alagoas. Além da velocidade do acesso, esse sistema permitiu que pessoas invisíveis, sem CPF e conta bancária, se beneficiassem do auxílio”, conta Roberto Marinho Jr., CEO da Conta Zap Bank e coordenador do Zap do Bem.

Como funciona

Um líder comunitário organiza uma lista com os beneficiários que receberão o auxílio. Em parceria com a operadora Oi, os selecionados passam por uma auditoria de geolocalização referenciada para validar a endereço do beneficiário. No passo seguinte, o candidato recebe um SMS para se cadastrar na plataforma de chatbot, integrada ao WhatsApp. Cadastro aprovado, recebe os recursos e pode pagar contas,

recarregar créditos telefônicos, transferir dinheiro, tudo de forma simples. Os comerciantes locais também recebem por essa conta, assim, o dinheiro circula na comunidade. O chatbot também é utilizado esclarecer dúvidas.

Além da comunidade Vergel do Lago, de Alagoas, o movimento Zap do Bem atendeu comunidades nas capitais Recife (PE) e Salvador (BA). Já arrecadaram mais de R\$ 2 milhões e foram beneficiadas mais de 10 mil famílias.

A iniciativa conta com um Comitê Gestor, com ações auditadas para dar tranquilidade e transparência aos doadores quanto à utilização dos recursos doados. O Comitê define as comunidades beneficiadas, aplicando os critérios de elegibilidade para a concessão dos benefícios de até R\$ 200,00 por família.

Para o CEO da Conta Zap, a iniciativa Zap do Bem atingiu seu objetivo primeiro, que é despertar o sentimento de solidariedade que move o brasileiro e inspira a Conta Zap a ajudá-los no dia a dia. “Foi pensando nisso que um grupo de empresários se uniu para ajudar as comunidades mais necessitadas e que passavam despercebidas aos olhos dos grandes bancos. Essa atitude contribuiu para a movimentação econômica e para a transformação de vidas, famílias e negócios em um momento tão sensível”, complementa Marinho.

Essa primeira fase do Zap do Bem estava prevista para encerrar em novembro de 2020, mas pode ter continuidade, dependendo da situação da pandemia e do país. “Nosso ideal é entender a realidade do brasileiro e usar o melhor da tecnologia para alcançá-lo e ajudá-lo nesse momento e em outros que possam vir”, informa Marinho.

DESENVOLVEDORES DE APLICAÇÕES FINANCEIRAS E FINTECHS

3º lugar

SERVIÇO INOVADOR **Conta Zap do Bem**

EMPRESA **Zap do Bem**



“É minha obrigação reconhecer e agradecer essas pessoas que nos deram a mão”

Edson José Rennó Ribeiro,
presidente

Um desejo transformado em tecnologia

A Ativa Soluções, de Santa Rita do Sapucaí (MG), começou com a sociedade de dois estudantes de Engenharia; hoje, tem atuação em todo território nacional, América Latina e América do Norte.

Por José Norberto Flesch

Há 16 anos, os irmãos Edson José e Lucas Rennó Ribeiro, então estudantes de Engenharia no Inatel (Instituto Nacional de Telecomunicações), em Santa Rita do Sapucaí (MG) decidiram fundar a empresa Ativa Soluções. Hoje, a consolidação da companhia no mercado rendeu um aporte financeiro do maior fundo nacional, a gestora KPTL, por meio do Fundo Criatec 3 (criado pelo BNDES), em conjunto com o Wayra, hub de inovação aberta da Vivo no Brasil e da Telefônica no mundo.

“Quando eu comecei a fazer faculdade, no ano 2000, estávamos vivendo o boom das telecomunicações, com as privatizações e contratações em abundância. E esse era um grande atrativo, pois todo mundo quer se graduar em um mercado que tenha demanda de mão-de-obra. Eu

tinha um motivador a mais, pois meu pai também é formado no Inatel, além de tios e sogro. Minha ligação com o Instituto é umbilical, o que me fez conviver com o mundo das telecomunicações desde pequeno. E a ideia da Ativa surgiu justamente por tudo isso, as aulas de empreendedorismo do Prof. Mário Augusto de Souza Nunes foram referência, assim como tantos outros professores, o que nos estimulou a empreender”, conta Edson José Rennó Ribeiro, presidente da Ativa. O sócio Lucas é diretor de Aplicações Governamentais.

Com atuação em todo território nacional, América Latina e América do Norte, e com megacorporações multinacionais como clientes principais, a empresa desenvolve, atualmente, soluções voltadas para saneamento, energia elétrica, óleo e gás, telecom e agronegócio com o que há de mais moderno em tecnologia para monitoramento remoto.

“Faço questão sempre de frisar é que entre abrir cada porta para acessar um novo cliente, sempre houve um ex-aluno do Inatel para fazer esse elo. Essa equipe que hoje está na empresa, e que vem trabalhando ao longo desses 16 anos, grande parte é formada ou pós-graduada pelo Inatel. Isso mostra que a força do time vem de pessoas que por ali passaram. É um benefício dessa comunidade, dessa família Inatel, que extrapola o relacionamento profissional e abre portas. É minha obrigação reconhecer e agradecer essas pessoas que nos deram a mão, como em nossos primeiros lotes, quando nossos colegas de classe nos ajudavam a montar os produtos, após as aulas. São momentos marcantes que sempre vou me lembrar”, ressalta Edson.

O portfólio da Ativa é voltado a segmentos fundamentais para a economia brasileira, como agrobusiness, telecomunicações e energia. Tudo isso a tornou atraente para o fundo KPTL, que conta com uma ampla carteira de investimentos na área de IoT; e Wayra, que também investe em setores-chave para o desenvolvimento nacional.

O aporte dos dois fundos de investimento deve facilitar a criação de produtos derivados da Solução em IoT para Saneamento Controlador VRP - Válvula Redutora de Pressão, produto que levou o 1º lugar na categoria Fornecedores de Soluções IoT, nesta edição do Anuário Tele.Síntese (ver a pág 108).

“Serão produtos mais simples no sentido de proporcionar um maior sensoriamento. Essa solução tem uma inteligência local de maneira que, quanto mais sensoriamento você tiver, que são sensores espalhados por uma cidade, ela consegue ter com maior precisão o perfil daquela distribuição de água, e automaticamente também inteligência para, quando tiver uma determinada situação, saber se é de fato um vazamento ou uma situação atípica de consumo. É uma Inteligência Artificial embarcada nos nossos produtos.”

DESTAQUE TECNOLOGIA NACIONAL

EMPRESA
Ativa Soluções

guia de produtos e serviços

Os produtos e serviços que compõem este guia foram aqueles inscritos na pesquisa realizada pelo Anuário Tele.Síntese de Inovação em Comunicações e considerados pelas empresas os mais inovadores em seu portfólio no período 2019-2020.

Ao todo, foram inscritos 165 produtos, por 119 empresas, entre operadoras, fornecedores e empresas de serviços. Em relação às edições anteriores, houve aumento expressivo de produtos desenvolvidos no Brasil, com tecnologia nacional, tanto em hardware e software, como em serviços.

Dos 165 produtos inscritos, 59 se destacaram e foram para a fase final. Na etapa seguinte, foram selecionados três produtos em cada categoria para serem premiados. As empresas premiadas tiveram uma reportagem especial, cada uma (ver pag. 80). Mas, todos os produtos e serviços inscritos constam deste guia.

124 ■ OPERADORAS DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO

American Tower do Brasil | Asset Monitoring
Claro | Wi-Fi Powered by Claro
Globenet | Malbec
Oi | Oi Fibra
Sky Brasil | Assistente de Voz
Telxius Cable | Cabo Submarino Brusa
TIM Brasil | Parceria TIM C6
Vivo | Vivo Car

127 ■ OPERADORAS REGIONAIS

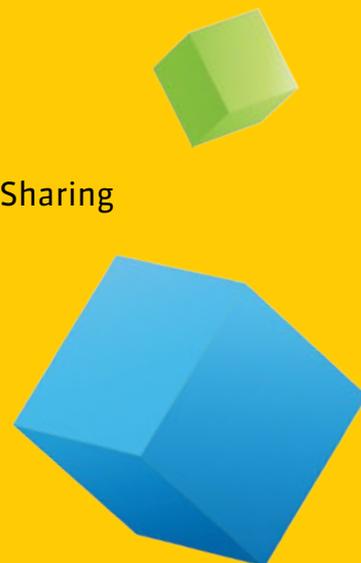
Backnone-BR Data Center | PTT Free
BBS Options | Internet Fixa Via 5G – FWA
Elnet Telecom | Oferta Experiência
Life | Life Guard
Plug Telecom | Conexão Rural na Pandemia
Sumicity | Assine Sumicity
Um Telecom | Vídeo Cloud Inteligente
Use Telecom | Use Internet Premium
Wirelink | PTT Nacional e Internacional

129 ■ FORNECEDORES DE PRODUTOS

Cisco do Brasil | Telemetria de Veículos
CPQD | Fence Lite
L8 Group | Poste Inteligente
NEC Latin America | Virtual Data Center
Open Labs | Combo Box
PADTEC | Tansponder 1,2 TB/S
Raisecom do Brasil | ISCOM6860
RFS | Dragonskin
Trópico | Vectura Access Manager
Viavi Solutions Brasil | NSC-100

134 ■ FORNECEDORES DE SOFTWARE E SERVIÇOS

Angola Cables | Symbio x Vision
Cellere | OCS Cellere
Claro | Atendimento por Whatsapp
Ericsson Telecomunicações | Ericsson Spectrum Sharing
Furukawa | Conscius Manager
Neger Aeroespaço | DroneControl
Neger Tecnologia e Sistemas Ltda. | Expectra
O3S Consultoria | Calculadora Nuvem Governo
Serpro | Biovalid
Sky.One Solutions | Integra.Sky
Sonda | AI Field Operations



141 ■ FORNECEDORES DE SOLUÇÕES DE IOT

Algar Telecom | Solução IOT Multi-connect
Ativa Soluções | Solução em IOT para Saneamento
Carenet | Plataforma Orquestra
Connectoway | Câmera Térmica Dahua
Docplanner | TuoTempo
Logicalis | Eugenio Challenge Hub
Nokia Networks | ConnectarAGRO
Seal Telecom | IOT para Energia Elétrica
Vivo | Private LTE
Wconnect Tecnologia e Serviços | Simples Receita



144 ■ DESENVOLVEDORES DE APLICAÇÕES FINANCEIRAS E FINTECHS

Antecipa Fácil | Mercado Digital de Direitos Creditórios
BPP Instituição de Pagamento | BPP Pag
CPQD | Antifraude
Guiabolso | Guiabolso Connect
LIUV | AAA
PAG | PAG
QueroQuitar | QueroQuitar
Sky.One Solutions | Sky.Simple
Stefanini | Banking in a Box
Trademaster | Trademaster
Zap do Bem | Conta Zap do Bem



OPERADORAS DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÕES

Os 21 projetos, inscritos por 14 operadoras, apresentam inovações em infraestrutura e conectividade, mostram as facilidades implementadas para melhorar o atendimento ao consumidor e revelam as tendências futuras, como a do carro conectado.

ALGAR TELECOM

Diretora de Inovação:

Zaima Milazzo

Tel. (34) 3256-2988

zaimam@algartelecom.com.br

www.algartelecom.com.br

FLASH FIELD

A solução para instalação de cabeamento aéreo traz duas inovações: o esticador do drop óptico e o equipamento de poste. No primeiro caso foi criado um novo modelo de esticador, que elimina a necessidade do técnico dividir um drop usando o estilete para separar a fibra do portante, trazendo um ganho de tempo. Já para o equipamento de poste foi criado um novo modelo de anel AGF de maior capacidade, substituindo os três anéis padrão. Além do ganho de tempo, a solução Flash Field minimiza a poluição visual nos postes e o descarte de resíduos.

SOLUÇÕES INTEGRADAS

A solução integrada de TI envolve cloud pública, hosting dedicado e serviços de comunicação de dados. A operadora constrói a solução para o cliente utilizando métodos ágeis, priorizando as funcionalidades de acordo com as necessidades de cada cliente.



AMERICAN TOWER
DO BRASIL

AMERICAN TOWER DO BRASIL

Gerente de Marketing:

Priscilla Smith

Tel. (11) 97602-6280

priscilla.smith@americantower.com

<http://www.americantower.com.br>

ASSET MONITORING

A solução permite o monitoramento remoto de ativos de rede de fibra, que estão sujeitos a furto, vandalismo e acidentes, através de uma plataforma e de sensores instalados nos ativos, utilizando a rede LoRaWAN da American Tower e sua parceira Everynet. A rede permite a comunicação com baixo consumo de bateria, o que ajuda na permanência desses sensores no campo por longo período sem alimentação. A plataforma de interpretação dos eventos permite o acompanhamento em tempo real e a tomada de decisão pelo NOC e time de operação.

SITE INTELIGENTE

O iSite é um poste compacto, com altura máxima de 18 metros, que contempla diversas tecnologias como sistemas de antenas

de três setores no topo da estrutura, retificadores e baterias, transmissão por fibra óptica e sensores para monitoramento de temperatura, abertura de portas e movimento de equipamentos, utilizando a rede IoT/LoRaWAN.



CLARO

Diretor de Marketing:

Márcio Carvalho

Tel. (11) 4313-2799

imprensaclaro@inpresspni.com.br

www.claro.com.br

WI-FI POWERED / 5G DSS

O Wi-Fi Powered permite que os passageiros conectem até sete dispositivos simultaneamente ao Wi-Fi do veículo, mesmo em velocidade acima de 80 Km/hora. Já a pilotagem 5 DSS abre portas para o futuro dos carros que serão guiados remotamente.

MEU TÉCNICO

Com a funcionalidade “Meu Técnico” disponível no app Minha Claro Residencial os clientes podem visualizar os dados do profissional que realizará a visita técnica, como nome, foto, RG, e acompanhar sua trajetória

ria em tempo real para saber quando chega à residência. Também possibilita interatividade cliente-técnico por meio de um chat, e a realização de serviços de autoatendimento.



EMBRATEL

Diretor Executivo de Marketing e Negócios: Marcello Miguel
Tel. (11) 2138-8921
embratel@planin.com
www.embratel.com.br

OFFICE@HOME

Plataforma completa de serviços para as empresas manterem a continuidade dos negócios com seus colaboradores em trabalho remoto. Com recursos de conectividade fixa e móvel, oferece ainda aluguel de equipamentos, ferramentas de comunicação e colaboração, automação de escritórios e sistemas corporativos.



GLOBENET

Diretor regional: Carlos Agripini
Tel. (21) 3987-0395
carlos.agripino@globenet.net
www.globenet.com

MALBEC

O cabo submarino com 2.600 km conecta as cidades do Rio de Janeiro e São Paulo com Buenos Aires, na Argentina. Utiliza os mais recentes desenvolvimentos em tecnologia de fibra óptica, incluindo Spatial Division Multiplexing (SDM) e a última geração em repetidores e transponders, o que permite ao Malbec dobrar a capacidade atual de streaming e serviços em nuvem na região. A nova rota que conecta o Brasil a Argentina

está integrada à rede regional da Globenet.

HUGHES

Presidente: Rafael Guimarães
rguimaraes@hughes.com.br
www.hughes.com.br

HUGHES EXPRESS WI-FI HOTSPOTS

Permite que pessoas em áreas remotas do interior do Brasil se comuniquem pela internet via satélite, na modalidade pré-paga, através da plataforma Express Wi-Fi do Facebook, com o uso de um smartphone com Wi-Fi. A venda de recarga de internet é realizada por um comerciante local.

OI

Tel. (21) 3131-2980
www.oi.com.br

OI FIBRA

Com mais de 370 mil quilômetros de fibra instalados, a Oi aproveitou sua capilaridade para ampliar a conectividade de internet FTTH até dentro da residência e das empresas de seus clientes. A operadora tem como parceiros a Huawei e a Nokia, tanto nos elementos de rede quanto no acesso de fibra.

OI PLAY

Serviço de streaming que agrega conteúdos de vídeo: filmes, séries, conteúdo infantil, esportivo, notícias e até 50 canais ao vivo, com autonomia de personalização. Tem entre suas funcionalidades o “Pra trocar”, que possibilita ao cliente escolher quais os serviços de vídeo on demand que vai consumir. Outra novidade é o “Download and Play”, que permite carregar o conteúdo nos dispositivos e assistir sem estar conectado à internet.

OI SMART OFFICE 3.0

Com o aumento do trabalho remoto, o Oi Smart Office teve um upgrade para mais segurança. O serviço contempla a integração de soluções visando a produtivi-

dade e segurança em qualquer lugar, e passou a contar com camadas DNS Security, VPN e autenticação multifator como novos features de proteção.

RNP

Nelson Simões
Tel. (61) 3243-4300
secretaria@rnp.br
www.rnp.br

NASNUVENS

Tem como objetivo ampliar a oferta de serviços em nuvem para as instituições de ensino e pesquisa por meio de um modelo baseado em consumo. Possui um marketplace de serviços orientado para essa comunidade (os provedores de serviços em nuvem podem oferecer suas ofertas para o mercado de ensino e pesquisa), empacotando e comercializando serviços e soluções digitais.

COMPUTE@RNP

É um serviço que fornece recursos computacionais em nuvem para prover uma plataforma multi-tenant de processamento de dados e armazenamento em bloco, por meio de instâncias de máquina virtual, propiciando uma desoneração da operação de ativos de TI, mantendo a governança e o controle do ambiente computacional fornecido para os usuários, e possibilitando uma redução no investimento financeiro.

SKY BRASIL

Gerente Digital: Thiago Sano
Tel. (11) 97094-5884
thiago.sano@sky.com.br
www.sky.com.br

ASSISTENTE DE VOZ

Por meio de comando de voz Alexa e Google, o assinante da Sky consegue mudar o canal de sua TV, obter informações sobre fatura, status da recarga, reestabelecer sinal da TV, consultar o guia de programação ou pedir uma sugestão de filme. O serviço agrega valor para o usuário e re-

duz as ligações para a central de atendimento.



SURF

Vice-presidente: Davi Fraga
Tel. (11) 92000-0001
davi@surf.com.br
www.surft.com.br

E-SIM VIA APP

Permite que os usuários possam ter uma nova linha telefônica sem a necessidade de interação humana ou de ir a uma loja física para ativar o chip virtual. Para acessar o aplicativo e ativar a linha, o usuário precisa ser cliente da operadora Intercel e ter um aparelho compatível ao produto e-sim. Após fazer a solicitação no app, em 15 minutos tem sua nova linha. O serviço foi desenvolvido em parceria com a G&D, provedor da solução e-sim para a Surf.

TELEBRAS

Diretor Comercial:
Bráulio de Paula Machado
Tel. (61) 2027-1814
braulio.machado@telebras.com.br
www.telebras.com.br

TELEBRAS SAT

O serviço de banda larga via satélite de alta capacidade em banda Ka cobre 100% do território nacional. É ofertado em duas modalidades: planos corporativos para empresas e planos para provedores de acesso. A empresa tem certificado TIER IV no Centro de Operações Espaciais.

TELXIUS

Facilitamos a comunicação

TELXIUS CABLE

Country Manager:
Rafael Sgrott Martins
Tel. (11) 99911-1576
rafael.martins@telxius.com
www.telxius.com

CABO SUBMARINO

Com 11 mil km de cabo, instalados em uma profundidade superior a 5 mil metros, a Telxius oferece uma capacidade de transmissão de 160 Tbps. Tem dois pontos chave, em Fortaleza e Rio de Janeiro, e conecta o Brasil ao data center em Ashburn, Virginia, EUA, onde está o maior cluster de data centers. Seu cabo submarino BRUSA oferece a mais alta capacidade para conectar as Américas.

TIM

Diretor de Inovação e Desenvolvimento de Novos Negócios:
Janilson Junior
Tel. (21) 98113-0617
janilsonj@timbrasil.com.br
www.tim.com.br

APP C6

Uma parceria com o C6 Bank traz para os clientes da TIM a possibilidade de contas digitais e serviços financeiros sem custos, portfólio de investimento diferenciado, atendimento integrado, serviços financeiros integrados de valor, como o Kick, e facilidades na compra de smartphone. O cliente não terá o consumo de sua franquia ao acessar o App do C6 e

terá benefícios de bônus internet ao realizar a compra de recarga ou o pagamento de sua fatura no banco C6.



VIVO

Assessoria de Comunicação
Tel. (11) 3430-7020
imprensa@telefonica.com
www.telefonica.com

VIVO CAR

Em um único produto, o Vivo Car traz três funcionalidades: um hotspot Wi-Fi dentro do veículo, disponível para motorista e passageiros; um geolocalizador, que permite também o acompanhamento de viagens; e telemetria para acompanhamento das falhas e alertas do veículo.

HUB DE DISTRIBUIÇÃO VIVO TV

A integração dos principais OTTs do mercado com o Vivo Play oferece aos clientes do serviço de PayTV da operadora uma interface direta com os canais para acessar Amazon Prime Video, Youtube, Youtube kids e Netflix, por meio dos decodificadores e aparelhos portáteis. Amazon e Google foram parceiros no desenvolvimento e integração de serviços na plataforma de vídeo da Vivo TV.



OPERADORAS DE REGIONAIS

Desenvolvimento de novos produtos e serviços, com tecnologia nacional, são destaque nos produtos e serviços inscritos pelos provedores regionais nesta edição. Estas operadoras também relatam as iniciativas para atender áreas remotas e as pequenas e médias empresas. Nesta categoria, foram inscritos 15 produtos por 11 empresas.

ASAP TELECOM

Diretor Comercial: Fausto Morales
Tel. (11) 98276-6996
fausto.morales@asaptelecom.com.br
www.asaptelecom.com.br

COLOCATION REMOTO

O serviço é voltado para empresas de pequeno e médio porte e interconecta o cliente ao data center da operadora, com velocidade mínima de 1 Gbps até 10 Gbps. Contratando o serviço, o cliente tem, além da hospedagem no data center, link dedicado de forma simultânea.

BACKBONE-BR DATA CENTER

Diretor Comercial Administrativo:
Anderson Cintra
Tel. (11) 97192-2558
a.cintra@backbone-br.com.br
www.backbone-br.com.br

PTT FREE

O Ponto de Troca de Tráfego (PTT) free é utilizado em micro regiões neutras aos participantes. Nas regiões remotas, a solução oferta mais de uma opção de trânsito IP, além da troca de tráfego. Entre as vantagens, destacam-se a capilaridade em micro regiões; redução de custo de transporte, colocation e transporte.

BBS OPTIONS CELULAR

Diretor: Jody Frank
Tel. (47) 3098-1000
bbsoptions@hotmail.com
<https://bbs-options-telefone-e-negocio.site/>

INTERNET FIXA VIA 5G – FWA

O serviço atende principalmente os locais de difícil acesso para cabeamento tradicional, com a instalação de Femtocelulas (micro BTS), de fácil instalação e que podem ser colocadas na residência ou escritório pelo próprio usuário. Faz a transmissão de dados, voz e vídeo com a tecnologia 5G, com taxa de transmissão de 450 Mbits.

ELNET TELECOM

Responsável Técnico:
Edivan Ferreira
Tel. (75) 3636-2043
contato@elnettelecom.com.br
www.elnettelecom.com.br

CONSÓRCIO DE FIBRA ÓTICA

Permite aos parceiros melhorar o serviço prestado aos usuários finais, por meio de uma estrutura segura, com rede em fibra óptica, preparada para aplicação de MPLS, com alta capacidade de tráfego e redundância eficiente.

OFERTA DE EXPERIÊNCIA

O modelo de negócios da operadora se propõe a entregar a melhor experiência para o usuário, e não apenas um serviço. A oferta

não se limita a planos de velocidade e, dessa forma, não limita a banda para o usuário.

BENEFÍCIOS EXCLUSIVOS

O cliente é o facilitador das atividades da empresa e informa o problema encontrado, acompanha a resolução e publica sua experiência. Como benefício, recebe descontos e brindes da empresa.

LIFE

Gerente de Projetos de P&D:
Aline Borges
(14) 99755-2404
alineborges@life.net.br
www.life.com.br

LIFE GUARD

A plataforma de gestão de câmaras de segurança, com gravações em nuvem, apps Android, iOS e Web, permite acesso as gravações e downloads. Diferente das convencionais, permite maior segurança por não ter DVR no cliente. A solução é compatível com qualquer modelo de câmara.

COMUNICAÇÕES UNIFICADAS

Permite que as empresas centralizem toda a comunicação empresarial (telefonia, chat, whatsApp) e a gestão em uma única plataforma. É adaptável a qualquer segmento e pode ser utilizada, por exemplo, por um médico para contatar seu paciente.

PLUG TELECOM

Diretor Executivo: Breno Vale
Tel. 0800 037 1066
atendimento@plug.net.br
www.souplug.com.br

COMUNIDADES RURAIS CONECTADAS

A construção de rede FTTH em comunidades rurais permitiu a conexão de famílias e o trabalho remoto durante a pandemia. Os estudantes que tiveram aulas presenciais interrompidas também puderam assistir as aulas on-line.



SUMICITY

CTIO: Carlos Sena
carlos.sena@sumicity.com
www.sumicity.com.br

AGENTE CREDENCIADO

Na fase 1, o serviço oferece aos clientes a conveniência da impressão de boletos em agentes credenciados, que também oferecem o serviço de pagamento de contas (lotéricas, supermercados, farmácia). A Sumicity disponibiliza aplicativo móvel e impressora portátil para que o agente credenciado possa prestar serviços aos seus clientes em lojas ou pontos volantes. Na fase 2, permite que o agente credenciado venda os serviços da Sumicity, gerando uma nova fonte de receitas.

ASSINE SUMICITY

E-commerce para a contratação de serviços 100% on-line. A solução integra os diferentes sistemas (CRM, consulta e reserva de facilidades, agendamento da instalação, antifraude) para a oferta de uma solução de autosserviço.

UM TELECOM

Diretor de Negócios:
Daniel Gomes
Tel. (98876-4894
daniel.gomes@1telecom.com.br
www.1telecom.com.br

VÍDEO CLOUD INTELIGENTE

O serviço de monitoramento da temperatura corporal por meio de câmeras com armazenamento em nuvem monitora até dez pessoas simultaneamente, com gestão unificada por meio de armazenamento na nuvem. O sistema também faz a identificação de faces sem máscaras e a contagem de pessoas em um ambiente. Pode ser interligado ao sistema de entrada de uma empresa que pode, por exemplo, registrar o rosto de um funcionário afastado por Covid-19 e a catraca é travada e emite um sinal sonoro alertando que esse profissional não pode entrar.

USE TELECOM

Diretor Comercial: Lucas Costa
Tel. (71) 99944-9008
lucas@usetelecom.com.br
www.usetelecom.com.br

USE INTERNET PREMIUM

Os usuários do serviço de internet premium tem capacidade liberada de 1 GB. O que determina o consumo é a capacidade dos equipamentos do usuário. A operadora não limita os dados para que o usuário tenha a liberdade de navegar com boa qualidade.

VOLUY

Gerente Comercial: Alan Marinho
Tel. (35) 99821-1529
alan.marinho@voluy.com.br
www.voluy.com.br

VOLUY

Com foco no mercado corporativo, oferece soluções sob medida. Atende empresas de todos os portes, governo, ISPs e dá suporte para operadoras. Oferece IP dedicado; o Voluy IP Confinity (com esse serviço, ISPs e organizações corporativas que possuam ASN terão acesso direto a conteúdos inseridos no backbone da VOLUY, como PTTs nacionais e internacionais), Peerings e CDNs; Voluy Lan to Lan (o produto permite a comunicação de dados entre unidades da empresa para a troca de arquivos, telefonia e videoconferência) e Voluy MPLS (para interligar redes corporativas com segurança e alto desempenho).



WIRELINK

Diretor Comercial:
Vanderson Santana
Tel (85) 2181-6299
vanderson@wirelink.com.br
www.wirelink.com.br

PTT NACIONAL E INTERNACIONAL

O cliente contrata circuitos múltiplos de 10 Gbps e pode distribuir a conexão através dos PTTs, utilizando a malha da Wirelink, que permite distribuir o tráfego ao longo da rede, utilizando uma conexão multiponto, ao invés de uma conexão ponto a ponto. O cliente tem a flexibilidade de fazer um balanceamento da carga, alterando sua presença nos PTTs, de acordo com sua necessidade.

FORNECEDORES DE PRODUTOS

Equipamentos com mais capacidade de transmissão ou que utilizam tecnologias para otimizar a fibra óptica; sensores que permitem medir a performance da rede, e soluções para controlar virtualmente data centers são algumas das inovações apresentadas pelas 23 empresas, que inscreveram 37 produtos nesta categoria.

ACCEDIAN

Country Manager:
Fábio Andreas Fernandes
Tel. (11) 97417-1790
ffernandes@accedian.com
www.accedian.com

SFP COMPUTE 10G

O SFP Compute 10G é um sensor para medir a performance da rede remotamente. Com um computador interno, compatível com qualquer fabricante e tecnologia, é instalado na porta da rede e permite a integração com as operações da operadora móvel e dos provedores de serviço. É menor que uma caneta, o que permite sua instalação num espaço limitado. É ideal para backhaul móvel e small cell.

ATIVA SOLUÇÕES

Engenheira de Soluções:
Isabela V. de Carvalho Motta
Tel. (35) 3471-4747
solucoes@ativasolucoes.com.br
www.ativasolucoes.com.br

BOIA ELETRÔNICA

A plataforma flutuante foi desenvolvida para fazer o monitoramento, em tempo real, da qualidade da água em lugares remotos. Funciona como uma boia eletrônica, que é capaz de armazenar todo o sistema em um ambiente selado e resistente a água. Transmite os parâmetros da qualidade da água de forma redundante via celular e

satélite. O produto foi instalado em barragens de abastecimento de água, sendo possível identificar os impactos ambientais sobre os recursos hídricos, como os provenientes de lançamentos domésticos ou industriais e mitigar o aumento e a vulnerabilidade da população, em razão da dificuldade de acesso à água de qualidade.

CIENA

Country Manager Brasil:
Fernando Capella
www.ciena.com

IP ADAPTATIVO

Combina infraestrutura programável, análise inteligente e controle e automação de software para acessar redes metropolitanas baseadas em IP. O IP Adaptativo apresenta uma nova maneira de escalar o acesso baseado em IP nas redes metropolitanas, além de aumentar a velocidade do serviço e reduzir custo total de propriedade da rede. A solução combina gerenciamento e alocação de recursos de rede com automação e programação para garantir SLAs de ponta a ponta.

CISCO DO BRASIL

Presidente: Laercio Albuquerque
Tel. (11) 5508-9999
mquidute@cisco.com
www.cisco.com.br

NETWORK SERVICE DISCOVERY

A plataforma descobre e importa

instâncias de serviços preexistentes em uma rede brown-field, povoando a base de dados de plataforma de orquestração de serviços de rede. Assim, facilita a implantação da plataforma de orquestração Cisco NOS em redes brown-field.

TELEMETRIA DE VEÍCULOS

O conector coleta e processa dados dentro do veículo (edge computing) e é capaz de suportar diversos fabricantes, modelos e tipos de veículos (baseado em dicionário de dados configurável), entregando esses dados através de interface padronizada. Permite, assim, que uma frota diversificada possa ser monitorada em uma plataforma única.

CPQD

Presidente:
Sebastião Sahão Júnior
Tel. (19) 3705-6202
tuca@cpqd.com.br
www.cpqd.com.br

FENCE LITE

Detecta tentativas de intrusão a perímetros, protegendo o investimento e o patrimônio de instituições e, potencialmente, vidas, pois pode evitar a ação de criminosos em diversos cenários, beneficiando diversas instituições públicas e privadas. A solução oferece tecnologia de nível militar em proteção para o mercado

civil – é 100% nacional – e utiliza um cabo de fibra óptica, que é transformado em um sensor de vibração, utilizando tecnologia similar à aplicada em engenharia aeroespacial. O sistema capta qualquer vibração na superfície em que é instalado, fazendo a análise e classificação assertiva de ameaças e descartando sinais como chuva e vento.

DPR TELECOMUNICAÇÕES

Diretor Comercial:
Vander Stephanin
Tel. (11) 3934-2000
vander@dpr.com.br
www.dpr.com.br

CAIXA DE TERMINAÇÃO ÓPTICA

A caixa para cordoalha da DPR foi desenvolvida para aplicação em redes aéreas e subterrâneas. Tem um exclusivo sistema de vedação e retenção mecânica dos drops ópticos que trava com o fechamento da caixa e impossibilita a entrada de água, poeira e insetos. Também contribui para melhorar o congestionamento e poluição visual nas instalações em postes e cordoalhas.

INTELBRAS

Gerente Segmento: Carlos Reich
Tel. (48) 3281-9500
carlos.reich@intelbras.com.br
www.intelbras.com/pt-br/

CFTV IP

O kit de conexão sem fio facilita a instalação (plug and play) no mercado de CFTV IP. O kit contém dois rádios já configurados que realizam a transmissão de dados e imagens sem fio em longas distâncias com estabilidade. É ideal para locais onde não é possível fazer cabeamento (como, por exemplo, elevadores) para transmissão de dados e imagem.

KINGSTON

Diretor Executivo: Paulo Vizaco
Tel. (11) 2127-8600
suporte_brasil@kingston.com
www.kingston.com.br

DATA CENTER

Os SSDs da série DC500 incorporam a proteção do caminho de dados ponta a ponta para garantir que todos os dados do usuário transferidos para o SSD sejam protegidos contra erros momentâneos. O equipamento foi projetado para provedores de serviços que executam grande variedade de aplicativos de clientes, incluindo: virtualização de banco de dados de alta velocidade, transmissão de mídia com alta largura de banda, relatórios de servidores SQL, provedores de serviço de nuvem, entre outros.

SSD NVMe U.2 DC1000M

Apresenta alta capacidade de armazenamento e melhor desempenho de sua classe. Oferece interface de alto desempenho, permitindo alto rendimento e baixa latência em plataformas padronizadas. Foi projetado para proporcionar até 540K de IOPS em desempenho randômico de leitura e 3GB/s de rendimento.



L8 GROUP SA

CEO: Leandro Kuhn
Tel. (41) 99101-2121
leandro.kuhn@l8group.net
www.l8group.net

POSTE INTELIGENTE

Poste para áreas de risco, como praças e escolas, com sistema wireless de última geração (Wi-Fi 6), bateria para funcionamento mesmo em caso de falha de energia, conexão redundante por fibra e celular (4G ou 5G). Também possui câmara termo-

gráfica com reconhecimento facial, intercomunicador com áudio bidirecional e câmara 360 graus para cobrir a área onde o poste estiver instalado. Ideal para smart cities, ajuda no controle e redução da violência.

MATRIX BRASIL

CEO: Nicola Sanchez
Tel. 08006045555
ns@matrixdobrasil.com.br
www.matrixdobrasil.com.br

OMNI

A Central Unificada de Comunicação Digital permite fazer em uma única plataforma todo o atendimento, seja por chat ou por voz de todos os canais de comunicação, incluindo redes sociais e plataformas como WhatsApp. Permite ainda integrar inteligência artificial ao atendimento via chatbots.

MAPS

A plataforma organiza e gerencia redes de fibra ótica dispostas em mapas (integrado ao Google Maps), permitindo a verificação remota e em tempo real das redes. O mecanismo traz duas vantagens: evita retrabalho e desinformação da equipe técnica em relação às redes e CTOs e fornece informação organizada para as equipes comercial e técnica analisarem as oportunidades de crescimento e expansão da malha de fibra ótica.

TALK

A central telefônica inteligente é uma plataforma de gerenciamento de atendimento, que atende as empresas com alto fluxo, que precisam gerenciar ligações, integrar chatbots e aprimorar suas interações com o cliente. Ideal para segmentos de call center, provedores, bancos e empresas de telemarketing. Também oferece métricas de acompanhamento, disponibilidade de treinamento por vídeo-aulas por meio da plataforma Matrix Academy.

NEC LATIN AMERICA

Diretor de Engenharia:
Roberto Seiji Murakami
Tel. (11) 3151-7040
murakars@nec.com.br
www.nec.com.br

VIRTUAL DATA CENTER

Integra servidores, switches e softwares de aplicação em um mesmo espaço, mais reduzido, atendendo a tendência de descentralização dos grandes data centers, que estão migrando para lugares mais próximos de onde está interconectado. No caso da 5G, por exemplo, o rack que concentra todas as funções fica localizado mais perto da antena (ERB). Como é virtualmente controlado permite que as funções de cada equipamento possam ser distribuídas de acordo com a necessidade da operação.

NOKIA

NOKIA NETWORKS

Chefe de Soluções para AL:
Wilson Cardoso
tel. (11) 98394-9956
wilson.cardoso@nokia.com
www.nokia.com

DATA CENTER FABRIC

A solução melhora o design e as operações dos data centers de última geração para todos os construtores de nuvem. Projetado para empresas de webscale, provedores de serviços e empresas, o produto redefine os data centers com um sistema operacional de rede aberta (NOS) e um kit de ferramentas de automação e operações com base em predição, tudo

suportado por um conjunto de roteadores para data center de alto desempenho.



open labs
An Altice Labs Company

OPEN LABS

Diretor de Vendas e Marketing:
Cleverson Clei Martins Novo
Tel. (11) 98122-8168
cleverson-m-novo@openlabs.com.br
www.openlabs.com.br

COMBOBOX

Terminal Óptico (ONT) com funções de Home Gateway (roteador com Wi-Fi), e setupbox com Android TV, ou seja, agrega serviços de GPON, Wi-Fi e TV. A inovação do produto está em ofertar funções que normalmente estão em equipamentos diferentes, em uma única caixa. É um produto agnóstico a rede do operador e de fácil gerenciamento.

Padtec

PADTEC

Diretor de Negócios
e presidente interino:
Argemiro Sousa
asousa@padtec.com.br
www.padtec.com.br

TM1200G

O produto é um transponder programável de altíssima capacidade para sistemas DWDM, que pode ser configurado para aplicação em diversos tipos de rede – de acesso a redes submarinas de ultralonga distância. A capa-

cidade máxima de transmissão chega a 1,2 Tb/s. O diferencial do TM1200G é a possibilidade de ser configurado e aplicado em todos os tipos de rede, mesmo que tenham características distintas. Para as redes curtas, pode ser configurado para trabalhar com capacidade máxima, enquanto para as redes de longa distância, pode ser configurado para alta performance óptica.

PRYSMIAN CABOS E SISTEMAS DO BRASIL

Gerente de Vendas:
Marcelo Abib
Tel. (11) 98782-5125
marcelo.abib@prysmiangroup.com
www.prysmiangroup.com.br

CABOS DE FIBRA ÓPTICA E METÁLICOS

Tem como diferencial cabos com macro e com micro curvaturas praticamente sem perdas de sinal com tecnologia Bend Bright (patenteada pela Prysmian Group). As fibras BLI reduzem perdas em todo o espectro usado pela atual e futura rede PON.

PROVITEL

Diretor Comercial:
Magnus Cavalcanti
Tel. (11) 2239-1484
magnus@provitel.com.br
www.provitel.com.br

MÁQUINA DE EMENDA DE FIBRAS E FUSÃO

O modelo Mini 5C FiberFox usa tecnologia de alinhamento pelo núcleo, com reconhecimento automático de tipos de fibras e emendas com perdas mínimas. Resolve o problema de emendas



de fibras ópticas com menos componentes mecânicos, mais suscetíveis a problemas em campo.

RAISECOM DO BRASIL

Diretor: Marcio Cachapuz

Tel. (51) 99246-7702

marciocachapuz@raisecombr.com.br

www.raisecom.com/

ITN8600

O equipamento DWDM é utilizado para aumentar a capacidade da rede e diminuir a utilização de fibras. A plataforma integra recursos de conexão cruzada OTN, MPLS-TP e SDH e, em um único chassis de 2U consegue atender entre um ou mais pontos com até 150 GB de dados.

ISCOM6860

É uma OLT de alta capacidade para cenários com densidade elevada. Pode suportar até 14.336 assinantes e é compatível com os protocolos EPON, 10G EPON, GPON, XG-PON1 e XG-PON2. Por ser um produto Carrier Class, tem funcionalidades de switching, VLAN e QoS com maior qualidade de dados, voz e vídeo e protocolo 8032, que garante latência menor a 50 ms.

ISCOM HT803G-WS2

O equipamento, instalado no ambiente do usuário que recebe o sinal transmitido pela OLT, tem fácil configuração e atende as necessidades do cliente final em relação à comunicação e entretenimento (integra voz, vídeo e dados). É compatível com OLTs das marcas Huawei, ZTE, Fiber Home, desde que as mesmas estejam desbloqueadas.



RADIO FREQUENCY SYSTEMS

RFS

Coordenadora de Comunicação

e Marketing: Paula Silva

Tel. (11) 98299-0345

paula.silva@rfsworld.com

www.rfsworld.com

DRAGONSKIN

Cabo coaxial anti-incêndio patenteado pela RFS, este produto foi desenvolvido para projetos de missão crítica com foco na segurança. Resiste a temperaturas de até 1000°C por até 2 horas. Assim, permite a comunicação em situações de emergência, como incêndios. Atende a todas as normativas e é de fácil instalação.

RADIAFLEX

A linha de cabos patenteada multibanda da RFS suporta serviços wireless de missão crítica e comercial. Trabalha em conformidade com as bandas 3GPP e atende às necessidades de frequências atuais e futuras de até 3,8 GHz – está pronto para o 5G –, além de oferecer bom desempenho em aplicações MIMO.

ANTENAS

As antenas de base station small size multifrequência permitem que os clientes selecionem várias frequências e tecnologias (5G, 4G, 3G) que são formatadas em uma única antena híbrida. Com estrutura compacta – 60 cm de altura e 14 portas – reduzem o impacto visual, principalmente em cenários urbanos.

STERLITE CONDUSPAR

Rudney Amirati

Tel. (41) 2109-6000

rudney.amirati@stl.tech

www.sterliteconsuspar.com.br

MICRO CABO

Com diâmetro pequeno e grande

número de fibras (até 288 fibras), o equipamento atende as necessidades de provedores e operadoras, otimizando o trabalho do cliente na tarefa de enterrar os cabos em micro dutos.

TRÓPICO

CEO: Paulo Cabestré

Tel. (19) 3707-3495

tropico@tropiconet.com

www.tropiconet.com

VECTURA ACCESS MANAGER

O gerenciador de redes celulares monitora continuamente a qualidade do sinal recebido por terminais celulares, indicando as falhas e deficiências de sinal nos locais onde os terminais transitam. O produto inova no conceito e no método e gerenciamento por meio da coleta de informação georreferenciada sobre a qualidade do sinal nos terminais e da criação de um big data para análise do desempenho da rede e do terminal.

VECTURA SIP ROUTER

O roteador inteligente de sessões de comunicação resolve o problema de sobrecarga da rede, gerada pelos discadores robôs, e o problema de chamadas fraudulentas, que geram insatisfação aos clientes. Ao detectar o padrão dessas chamadas já faz o bloqueio automaticamente e em tempo real no ponto mais próximo as suas origens, evitando que sobrecarreguem as redes e incomodem os usuários.

VIAVI SOLUTIONS BRASIL

Engenheiro de Sistemas:

Ricardo Raineri

Tel. (11) 99244-8658

ricardo.raineri@viavisolutions.com

www.viavisolutions.com.br

NSC-100

A ferramenta permite validar de forma rápida e eficiente a instalação e manutenção de redes GPON/FTTx, indicando se o problema ocorre na rede interna

do cliente, seja ela Ethernet ou Wi-Fi, ou na rede externa. Realiza testes fim a fim do ambiente cliente em redes GPON, emulando uma ONT e um laptop e testando a rede Wi-Fi de modo integrado. Também gera relatório que pode ser entregue ao cliente e informações de backlog para a operadora armazenar a certidão da instalação ou reparo.

TERAVM/TM500

A solução permite realizar testes de desempenho em redes, assegurando que sejam instaladas e testadas, evitando riscos. É possível emular interfaces de core wireless, cibersecurity, ataques, testes em VPN, core IP e wireless RAN. Com o equipamento é possível testar desde EU até o core de redes 3G, 4G, 5G, verificando suas capacidades, interoperabilidade, validações e funcionalidades antes da implantação de novos hardware ou software nas redes.

ONEADVISOR-800

A ferramenta permite que os técnicos da rede móvel testem fibra, RF e CPRI/Ethernet com um único instrumento, substituindo várias ferramentas independentes (OTDR, CAA, espectro e microscópio) e reduzindo o custo de aquisição total. A solução combina inspeção e validação de fibras, análise de cabos e antenas, além dos testes com análise de espectro e interferência.

ZTT CABLE

Engenheiro de Produto e Aplicação: Bruno Azevedo
Tel. (12) 2138-8282
contato@zttcable.com.br
www.zttcable.com.br

BATERIA DE LÍTIO

A bateria de lítio ZTT LiFePO4 permite a redução de até 70% de peso e espaço utilizado, com dez vezes mais capacidade de ciclos, chegando a 2000 ciclos com 80% de profundidade de descarga. Possui sistema de proteção integrada e possibilidade de gerenciamento, sem necessidade de retrofit.

CAIXA TERMINAL ÓPTICA PRÉ-CONECTORIZADA

Preparada para uma ativação rápida e com menor índice de retrabalho, devido aos conectores reforçados montados em fábrica, garantindo baixa atenuação no ponto de conexão. O produto agiliza o processo de instalação e ativação de clientes FTTH e atende ao mercado de ISPs, que enfrenta o problema de gargalo na ativação do cliente.

CABO ÓPTICO

Com proteção metálica e diretamente enterrado, o cabo óptico é ideal para backbones. A facilidade de instalação permite uma rápida conclusão da obra, gerando mais segurança na rede devido ao cabo estar enterrado, fora do alcance de linhas de pipa ou intervenções na rede de distribuição. A capa metá-

lica provê uma confiável e robusta proteção para o cabo, inclusive contra roedores. Outra vantagem é a instalação sem utilização de dutos ou necessidade de compartilhamento em postes.

ZYXEL BRASIL

Diretor: Giovani Pacifico
Tel. (11) 3078-2345
giovani.pacifico@zyxel.com.br
www.zyxel.com.br

OLT1408A

O produto possui três entradas de alimentação: entrada AC, DC e bateria, com possibilidade de carga de bateria enquanto a OLT é alimentada por AC ou DC. Outra inovação é a gaveta independente com os coolers, o que permite a limpeza do equipamento sem a necessidade de desligamento. O equipamento pode ser usado em redes FTPH ou redes POL.

EMG5523

O roteador gigabit AC1200 dual band com porta FXS é ideal para os provedores nacionais. Representa uma redução no custo de aquisição de equipamentos, sem comprometer a entrega dos serviços de voz, dados e vídeo. A principal inovação do produto é o uso da plataforma OPAL, independente do hardware, que possibilita o desenvolvimento rápido de novas funcionalidades e implementação conforme a necessidade do provedor.



Feira de Negócios e Congresso

INOVatic

ISPs, PRONTOS PARA O NOVO SALTO

EM JUNHO DE 2021, RECIFE | PE

FORNECEDORES DE SOFTWARE E SERVIÇOS

As 42 empresas, que inscreveram 58 projetos nesta categoria, apresentam soluções para chatbots, com uso de IA e machine learning; tecnologias para leitura do consumo de energia, água ou gás, combinando gerenciamento e automação robotizada; softwares para gestão de ativo e para gestão de rede GPON, além de serviços voltados à segurança, entre outros desenvolvimentos, muitos com tecnologia nacional.

ACCEDIAN

Country Manager:
Fábio Andreas Fernandes
Tel. (11) 97417-1790
ffernandes@accedian.com
www.accedian.com

SKYLIGHT PERFORMANCE ANALYTICS

A solução de correlação e análise avançada de dados oferece às equipes de operações de redes e de TI uma visão unificada de como a rede está se comportando e como os usuários estão percebendo os serviços, permitindo priorizar problemas mais sérios que possam afetar o cliente para que sejam resolvidos de imediato. Analisa a performance tanto de redes móveis, como das fixas e virtualizadas.

AIVO

Chief Revenue Officer:
Everton Alves
Tel. (31) 98315-0406
sales@aivo.co / ealves@aivo.co
www.aivo.co

AIVO AGENTBOT

Chatbot com Inteligência Artificial. Com um motor “conversacional” que possibilita o atendimento em mais de 50 idiomas, as múltiplas tecnologias de IA permitem interpretar mensagens de texto e voz com variações linguísticas, erros e emojis ou sotaques. Não requer pessoal técnico para

implementar e manter a solução e a equipe de assistência e suporte é especializada em atendimento ao cliente.

ANGOLA CABLES

Ana Virginia
Tel. (85) 99985-0260
ana.sales@angolacables.co.ao
www.angolacables.co.ao/

SYMBIO X VISION

O software, usando Inteligência Artificial, foi desenvolvido para executar pré-diagnósticos de casos de Covid-19 para auxiliar profissionais de saúde na detecção do vírus, por meio de análise de exames de imagem do tórax, dados históricos e ultrassom. Os algoritmos de IA analisam diversos exames de imagem. O desenvolvimento envolveu uma equipe multidisciplinar (médicos, inclusive). É escalável e pode ter sua aplicação ampliada para a análise de outros exames para identificar outras doenças no futuro.

ATIVA SOLUÇÕES

CEO: Edson José Rennó Ribeiro
Tel. (35) 99118-8124
edson@ativasolucoes.com.br
www.ativasolucoes.com.br

SOLLUS – EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Gerencia o consumo de energia em tempo real, com o objetivo de simular a fatura de uma conces-

sionária e prever particularidades relacionadas ao potencial de economia de energia para reduzir o consumo e melhorar a eficiência energética. Para a simulação, os dados são coletados on-line e apresentam os custos em reais.

BRQ DIGITAL SOLUTIONS

Antonio Rodrigues
Tel (11) 2526-0600
brq@brq.com
www.brq.com

INSPECTOS

A plataforma inteligente de inspeção de produtos, geolocalizada e 100% digital, é voltada para a gestão de toda a cadeia de visão. Atende tanto o usuário final quanto o prestador de serviços e as seguradoras. Disponível em duas versões: Gestão de Prestadores (que utilizam o aplicativo mobile para coletar informações dos clientes) e Autoinspeção (pensada para o usuário final que realiza o autosserviço via link de acesso enviado por SMS).

CELLERE

COO: Arnaldo Bellato
Tel. (19) 98222-0077
arnaldo.bellato@cellereit.com.br
www.cellereit.com.br

LEITURA INTELIGENTE

O serviço para transformação digital de leitura do consumo de energia, água ou gás combina gerenciamento e automação

robotizada. A inovação está no processo da leitura através de um registro fotográfico (imagem) de um medidor, com precisão da informação e garantia da receita para a concessionária, e no modelo comercial (SaaS) com base na quantidade de imagens processadas. O software utiliza redes neurais especializadas em medidores, com modelos baseados em Deep Learning, aplicadas em visão computacional.

DOCUMENT AUTOMATION

Serviço de automação e digitalização de processos de certificação e liberação de pagamentos dos contratos de parceiros e fornecedores de soluções de redes e de infraestrutura de operadoras e também certificação de pagamentos e recebimentos relacionados nos serviços de interconexão (Notas Fiscais de Detraf de débito e crédito), combinando gerenciamento e automação robotizada.

OCS CELLERE

Serviço de tarifação e cobrança on-line de código aberto. Permite a interação direta entre usuários cadastrados e ligados por regras de negócio para transferências de créditos, em tempo real. Por exemplo: os clientes de serviços pré-pagos das operadoras podem interagir diretamente com a plataforma e fazer a transferência de créditos de um cliente para outro.



CLARO

Diretor de Marketing:
Márcio Carvalho
Tel. (11) 4313-2799
imprensaclaro@inpresspni.com.br
www.claro.com.br

ATENDIMENTO POR WHATSAPP

O autoatendimento do aplicativo Minha Claro pode ser feito também por meio do serviço WhatsApp, com a oferta de mais de 100 funcionalidades ao cliente. Eles podem consultar saldo de recarga, esclarecer dúvidas sobre planos e promoções, consultar consumo de dados, entre outros. Cerca de 90% dos clientes resolvem tudo pelo atendimento realizado pelo assistente virtual.

COBLI

Presidente: Rodrigo Mourad
Tel. (11) 97219-5371
rodrigo@cobli.co
www.cobli.co/

COBLI

O serviço integra dados de telemetria veicular com cartão combustível, permitindo ao usuário do sistema Cobli emitir relatórios de performance que evidenciam o real custo por km rodado de cada veículo da frota. Também gera informações como a seleção do melhor posto na rota e faz a correlação do modo de condução do veículo com o consumo de combustível.

COMBA TELECOM

Tel. (11) 3509-4800
marketing.br@comba-telecom.com
www.comba-telecom.com

ScanVis

É um sistema com tecnologia de reconhecimento facial para inúmeras aplicações, desde o acesso de usuários/visitantes a um local restrito, com análise de dados do público visitante, até o monitoramento para segurança pública. A solução atua tanto na arquitetura de rede (servidores e câmeras) quanto no sistema portátil. Também torna as tecnologias de inteligência artificial e reconhecimento facial mais acessíveis para diferentes segmentos e aplicações.



CONNECTOWAY

Analista de Marketing:
Magna Nunes
Tel: (81) 99261-0601
magna.nunes@connectoway.com.br
https://www.connectoway.com.br/

ACCESS POINT

A empresa fornece para operadoras e provedores soluções de diferentes fabricantes, entre eles o AirEngine 6760-X1 da Huawei. O ponto de acesso incorpora tecnologias de antena e algoritmo alimentadas por 5G para reduzir a latência da rede, de 30 ms para 10 ms, e fornece 10 Gbit/s de taxa de transmissão. Possibilita conferências sem fio 4K HD.

OPTIXTRANS DC 908

Voltado para data center interconnect, promove as mesmas premissas de um projeto DWDM, em um equipamento compacto e inteligente. Faz a junção da camada óptica e elétrica, além de ofertar placas com múltiplas funções.

DIALMYAPP

CEO: Flávia Nassif
Tel. (11) 93500-9000
flavia@dialmyapp.com
www.dialmyapp.com

DIALMYAPP

A plataforma intercepta as chamadas realizadas para centrais de atendimento, por meio de smartphones, desconectando a chamada e levando o usuário a um menu visual com as opções de autosserviço, mantendo sempre a opção de clicar no botão para continuar a chamada. Baseada em nuvem, a plataforma é altamente escalável.



EMBRATEL

Diretor Executivo de Soluções Digitais: Mário Rachid
Tel. (11) 2138-8921
embratel@planin.com
www.embratel.com.br

AUTOMAÇÃO DE TESTE DE SOFTWARE

Com o desenvolvimento de scripts em linguagem Java no framework de testes, a empresa mapeou as regras do sistema, integrações e negócios para realizar os testes de software de forma automática e segura. A solução atua de forma preventiva em relação a bugs, com redução de erros em até 98% para ambiente produtivo. Agiliza a execução de testes e reduz custos – utiliza framework Open Source homologado – e reduz o uso de devices físicos para testes de aplicativos.

ERICSSON

ERICSSON

Diretor de P&D e Inovação: Edvaldo João dos Santos
Tel. (19) 98267-5588
edvaldo.santos@ericsson.com
www.ericsson.com

ESS

Ericsson Spectrum Sharing (ESS) é uma inovação disruptiva de compartilhamento de espectro entre as tecnologias 4G e 5G, que permite às operadoras iniciar rapidamente a oferta de serviços 5G, antes mesmo do leilão de novas frequências da Anatel, através da reutilização de infraestrutura de rede Ericsson já existente em operação. A implantação de ambas as redes (4G e 5G) na mesma banda de frequência é feita com uma simples atualização de software.

AR LEARNING OVER 5G

A aplicação de realidade aumentada para educação a distância, suporte e treinamento remoto permite combinar elementos virtuais (como hologramas 3D) com um ambiente real, melhorar a representação de objetos espaciais, simplificar os conceitos a ele associados, melhorar a colaboração e interação entre os usuários.

IRCT – INVOICE RISK CATEGORIZATION TOOL

A ferramenta de categorização de riscos de falhas nas faturas telefônicas oferece aos operadores de telefonia móvel uma solução dinâmica de identificação de faturas potencialmente falhas. Também é capaz de detectar descontos abusivos, duplicados ou incorretos.

FURUKAWA

Tel. (41) 3341-4200
ou 0800 0 412100
furukawa@furukawalatam.com
www.furukawaelectric.com

CONSCIUS MANAGER

O software para gestão de rede GPON com módulos integrados faz a correlação de eventos, alarmes e notificações em tempo real e dá agilidade no restabelecimento da rede. Quando ocorre falha ou problema nas ONUs altera automaticamente o status daquele equipamento no mapa da planta externa e mostra exatamente sua localização. Outra inovação está nas APIs para integração com sistemas ERPs que facilita a ativação de novos clientes, abstraído a complexidade da configuração do equipamento. É o primeiro software de um fabricante GPON em uma única solução.

FUTURION

Sócio-diretor: Caio Bonilha
Tel. (19) 98103-0219
caio.bonilha@futurion.com.br
<http://www.futurion.com.br>

MATRIZ TRIBUTÁRIA PARA ISPs

A ferramenta se baseia na Reso-

lução da Anatel nº 396/2005, que permite aos ISPs realizar planejamento tributário relacionado aos impostos ISS e ICMS. Resolve o problema da separação dos serviços de telecomunicações dos serviços de valor adicionado, em especial, o de conexão à internet, o que permite o correto planejamento tributário dos provedores regionais.

GUARDICORE

Diretor de Vendas e Engenharia: Fernando Ceolin
Tel. (11) 99980-0978
fernando.ceolin@guardicore.com
www.guardicore.com

PLATAFORMA CENTRA V5

Oferece segurança para data center híbrido – on-premise e nuvem – com visibilidade total do ambiente e impedindo contaminações leste-oeste. A inovação está na simplicidade de implementar controles de microssegmentação Zero Trust, isolando ativos de hardware, aplicações e cargas de trabalho. Protege mais de 80% do tráfego, enquanto o fluxo de dados monitorado pelas ferramentas tradicionais é de apenas 20%.

INTELBRAS

Analista de Soluções em Nuvem: Daniel Brasil de Almeida
Tel. (48) 3281-9500
daniel.almeida@intelbras.com.br
www.intelbras.com/pt-br/

WIDE CLOUD

O PABX em nuvem é uma plataforma de comunicação unificada, que permite ao cliente realizar ligações de qualquer lugar e a qualquer hora pela internet. Também faz videoconferência sem a necessidade de software de terceiros e grava chamadas na nuvem, com fácil acesso para reproduções. O acesso ao PABX é feito por meio de um navegador web (Chrome, IE, Firefox e outros) ou por meio do softphone IP, como o aplicativo Mobiliti da Intelbras.

INTERNETSAT

CEO & Fundador: George Bem
Tel. (11) 4063-8870
comercial@internetsat.com.br
www.internetsat.com.br

UNIDADE MÓVEL DE CONECTIVIDADE

Desenvolvida para atender mercados de agronegócio, energia, mineração, entre outros, a unidade móvel de conectividade via satélite autossuficiente funciona com energia solar e tem infraestrutura de TI embarcada (mini data center) com servidores e aplicações, inclusive VoIP, para áreas remotas.

LEXISNEXIS RISK SOLUTIONS

Consultora para América Latina:
Eloise Faria
Tel. (11) 94531-9461
eloise.faria@lexisnexisrisk.com
www.risk.lexisnexis.com.br/

LEXISNEXIS IMDS

A IMDS (Intelligent Match Decision Solutions) adota uma abordagem que reduz o número de combinações que exigem uma revisão manual. A ferramenta é integrada ao LexisNexis Bridger Insight XG e tem acesso a tributos em cada combinação. O resultado é menos falsos positivos e uma identificação mais confiável de alertas legítimos, que merecem uma investigação interna adicional. A ferramenta é transparente e auditável para fins regulatórios.

LOGMEIN

Head de Marketing para América Latina: Vanessa D'Angelo
Tel. 0800 87803155
vendas@logmein.com
www.logmein.com/

GoToCONNECT

Plataforma unificada de comunicação e colaboração customizável e de fácil utilização. Permite que equipes exerçam o trabalho remoto em qualquer lugar. A plataforma de PABX em nuvem também reduz gastos com manuten-

ção e gerenciamento de TI para clientes corporativos.

GoToMEETING

Plataforma de videoconferência e colaboração remota. Inclui reunião em vídeo-first, áudio com qualidade, hub de reuniões, diagnóstico para conferências e recursos adicionais de gravação em HD e transcrição com IA. Além disso, todas as camadas incluem recursos de segurança, como criptografia de camada de soquete segura (SSL), criptografia AES-256 bits, um data center certificado SOC2, autenticação baseada em Rich e prontidão para HIPAA.

GoToWEBINAR

Plataforma para eventos e seminários on-line. A ferramenta oferece modos de webinar flexíveis, recursos interativos, dados analíticos práticos, integrações avançadas e, ainda, informações gerais sobre o desempenho do evento on-line.

MATRIX BRASIL

CEO: Nicola Sanchez
Tel. 08006045555
ns@matrixdobrasil.com.br
www.matrixdobrasil.com.br

ANALIZER

A plataforma de gerenciamento de tráfego em redes permite acompanhar em tempo real e de forma completa as informações de redes, como largura da rede, utilização da banda, nome de IP, protocolo, origem e destino, provendo dados para uma ação preventiva de segurança e estruturação da rede.

MLEARN EDUCAÇÃO MÓVEL LTDA.

CEO: Rômulo Abdalla
Tel. (31) 3303-1299
marketing@mlearn.com.br
www.mlearn.com.br

QUALIFICA CURSOS

Oferece mais de 55 cursos de desenvolvimento pessoal e profissional e MBA 100% on-line. Também oferta carteirinha estu-

dantil digital e clube de vantagem para os alunos. A plataforma conta ainda com gameificação e criação de aplicativos personalizados. Para os provedores, o Qualifica pode ser usado como SVA, além de possibilitar a venda de licenças para aumentar receitas.

NEC LATIN AMERICA

Diretor de Engenharia e Soluções:
Roberto Murakami
Tel. (11) 3151-7040
murakars@nec.com.br
www.nec.com.br

NEC MOBILE RAN

A inovação do NEC Mobile RAN permite que vários fornecedores possam participar da plataforma por ser uma solução para redes abertas de telecomunicação móvel. Os protocolos passam a ser padronizados globalmente e o fato de ser uma rede virtualizada facilita a manutenção remota. Com as redes abertas as operadoras podem fazer negócio e conectar qualquer fornecedor do mercado.

DroneControl.

NEGER AEROSPAÇO

Caique Alexandre Calegari
Tel. (19) 3201-3706
caique.calegari@neger.com.br

DRONECONTROL

O serviço de proteção do espaço aéreo contra drones não autorizados foi projetado para atender o setor de segurança. Faz a detecção de aeronaves não tripuladas em uma área pré-determinada (como em uma área aeroportuária). O módulo receptor recebe as informações de radiofrequência e realiza a decodificação para identificar drones nas proximidades. Em seguida, os dados processados são enviados para a plataforma via Ethernet ou rede sem fio 3G/4G. A partir da unidade receptora e antenas é possível detectar a geolocalização do drone e seu controlador. Além da

identificação, envia alertas via SMS, grava evidências forenses, identifica número de série e ainda tem um bloqueador de sinais de radiocomunicação para captura e interceptação.

SEGURANÇA ESPECTRAL

O sistema de sensoriamento espectral permite distinguir os canais de comunicação livres dos canais ocupados, fazendo a varredura dentro da largura de faixa ocupada. Identifica possíveis interferências classificadas como ameaças, alertando a central e, posteriormente, emitindo um alerta ao servidor da rede.



NEGER TECNOLOGIA E SISTEMAS LTDA.

Eduardo Neger
Tel. (19) 3201-3772
engenharia@neger.com.br
www.expectra.com.br

EXPECTRA

O serviço de inteligência espectral para prevenção a fraudes em vestibulares e concursos públicos é pioneiro no Brasil. Sem bloquear sinais da rede celular ou interferir no conteúdo da transmissão, ele alerta sobre a utilização indevida de telefones móveis ou pontos eletrônicos dentro de uma área pré-estabelecida. Contempla o monitoramento completo das comunicações sem fio em todas as faixas do espectro comercial do SMP (2G, 3G e 4G), Wi-Fi, Bluetooth, além das faixas de AM e FM nos domínios de investigação (salas de aula, banheiro, estacionamentos). Os sensores permitem gerenciamento remoto ou local, a partir de um sistema no conceito de IoT.

NEOASSIST

CEO: Albert Deweik
Tel. (11) 3323-3456
adeweik@neoassist.com
www.neoassist.com

PLATAFORMA EM NUVEM

A plataforma de atendimento dá autonomia ao cliente na escolha do melhor canal de atendimento e oferece, para o usuário, uma experiência unificada da ferramenta. Para o operador, permite o acesso ao histórico de interações no atendimento, contribuindo para maior assertividade na solução proposta.

OLÉ TV

Diretor de Marketing e Novos Negócios: Antônio Gallo
Tel. (48) 99102-0748
antonio@oletv.net.br
www.oletv.net.br

TV LIVE E STREAMING

Fornecer TV por assinatura via internet, no formato live e streaming, em todo o Brasil. Tem contrato com 150 provedores, que oferecem os serviços para seus clientes, por meio do Olé TV Media System. Com isso, o provedor agrega valor a seus planos de internet e oferece a seus clientes pacotes com TV Grátis, TV por Assinatura e VOD, utilizando a sua infraestrutura existente.

O3S CONSULTORIA

Jonatas Mattes
Tel. (61) 98476-0586
jonatas.mattes@o3s.com.br
www.o3s.com.br

MORPHEUS DATA

A plataforma de gestão e automação multinuvem permite que empresas consumam internamente ou prestem serviços a clientes finais através de um portal que suporta qualquer nuvem pública ou privada e conta com integrações nativas com mais de 100 fabricantes de software e hardware. Entre as vantagens de seu uso estão redução de custos na nuvem, redução de custos de

mão de obra e aceleração de processos de TI.

CALCULADORA NUVEM GOVERNO

Permite que órgãos públicos possam estimar seus custos de nuvem de acordo com a moeda de serviços definida pelo governo federal, por meio do Ministério da Economia. A calculadora é on-line, com cálculo da Unidade de Serviço de Nuvem.

OPEN LABS

Diretor de Vendas e Marketing: Cleverson Novo
Tel. (11) 3888-2644
cleverson-m-novo@openlabs.com.br
www.openlabs.com.br

BOTSCHOOL

Com interface intuitiva, a plataforma utiliza recursos drag&drop na gestão de diálogos, acelerando o processo de criação de novos bots. A inovação está em criar, treinar e gerenciar seus próprios assistentes, de forma simples e rápida. Utiliza a tecnologia de machine learning, o que permite automatizar o negócio do cliente.

MEDIAHUB

Solução OTT de televisão interativa e digital, multiprovedor de conteúdo e multidispositivos. Com a plataforma, os usuários podem comprar e assistir filmes, seriados, programas de TV e canais ao vivo, nos modelos aluguel ou assinatura mensal, em streaming ou off-line, de diversos parceiros, como Discovery, ESPN, Fox, HBO, Telecine, etc. sem precisar sair do aplicativo.

OTRS

Diretor: Luciano Oliveira
Tel. (11) 97641-9090
luciano.oliveira@otrs.com
www.otrs.com

GESTÃO DE SERVIÇOS

O sistema auxilia pequenas e grandes empresas a melhorarem a gestão dos seus serviços de TI e apresenta como diferenciais:

conformidade com os padrões ITIL, flexibilidade e confiabilidade, interface amigável ao usuário, e é entregue por meio de computação em nuvem, comercializado no modelo SaaS.

OZMAP

CEO: Rodrigo Kautzmann
Tel. (48) 99169-3813
contato@devoz.com.br
www.ozmap.com.br

OZMAP

O software de documentação e gestão de rede de fibra óptica controla o inventário de rede de um provedor de internet, de forma rápida e intuitiva, mesmo para redes grandes. O OZmap consegue escalar de acordo com a rede mapeada. Possui recursos como áreas e tags, que possibilitam flexibilidade no uso.

QUEROINTERNET

Buscador de provedores que atendem uma localização com precisão. A partir da localização informada pelo usuário, o software busca em uma base georreferenciada pontos de acesso de provedores e informa apenas os resultados relevantes.

POWER AND TELEPHONE

District Sales Manager Brasil:
Christian Medina
Tel. (11) 94552-8969
christian.medina@ptsupply.com
www.ptsupply.com

AIRSCOUT GIGACHECK

Certificador de rede Wi-Fi e rede cabeada até 1 Gbps. Permite verificar a qualidade do sinal Wi-Fi por aplicação (VoD, VoIP, email, browsing http), gerando relatório e indicando soluções para melhorar a qualidade de experiência do usuário. Indicado para clientes corporativos e usuários.

POSITIVO TECNOLOGIA

Rafael Campos de Oliveira
Tel. (41) 3239-7686
roliveira@positivo.com.br
www.positivotecnologia.com.br

POSITIVO AS A SERVICE

Oferece as empresas a possibilidade de contratarem a locação de equipamentos de informática e manutenção do parque tecnológico como serviço. A locação é direta com a empresa, sem terceiros.

APRIMORA

Software de ensino adaptativo para alunos do Ensino Fundamental. As atividades respeitam o ritmo e conhecimento de cada estudante, traçando trilhas de aprendizagem de Matemática e Português, personalizadas para cada aluno. Uma ferramenta de diagnóstico possibilita o mapeamento das dificuldades e gera reforço individual. A plataforma também permite o acompanhamento individual do aluno, pelo professor, nos modelos remoto, híbrido ou presencial.

RADIANTE

Diretor-presidente: Helio Bampi
Tel. (41) 3311-9466
comercial@radiante.com.br
www.radiante.com.br

AVALIAÇÃO 360°

A ferramenta de gestão de pessoas identifica e analisa a percepção que as pessoas têm de um profissional. Os questionários são respondidos por superiores, pares e subordinados e, além do feedback, permite identificar pontos fortes e os que precisam ser melhorados para os profissionais crescerem na empresa. Para a organização, permite extrair o que há de melhor em cada um e transformar os profissionais em uma equipe comprometida com os objetivos da empresa.

SCM ENGENHARIA

Diretor: Rodrigo Silva Oliveira
Tel. (61) 98220-5225
rodrigo@scmengenharia.com.br
www.scmengenharia.com.br

CONSULTORIA PÓS-OUTORGA

Os serviços ajudam o cliente a cumprir com todas as regulamentações da Anatel e obter todo o

planejamento e acompanhamento da Outorga de seu provedor de internet, sem a necessidade de busca de dados. Toda a rotina é realizada de forma automatizada.

SERPRO

Superintendente:
Tiago de Andrade Lima Coelho
Tel. (61) 99161-9853
tiago.coelho@serpro.gov.br
www.serpro.gov.br

BIOVALID

Serviço de identificação biométrica para validar dados dos cidadãos em diferentes bases de dados do governo. A identidade é validada remotamente e sem a necessidade de apresentar documentos físicos, nem atendimento presencial, dando celeridade aos processos do Estado e das empresas. Também gera redução de custos.

APP MEU GOV.BR

O aplicativo faz a validação facial do cidadão que utiliza serviços públicos digitais. A partir da captura da imagem do usuário é feita a validação da foto na base oficial do governo, dando mais garantia de que o cidadão é ele mesmo.

VIO

O gerador e leitor de QR Code é um componente de segurança para garantir a autenticidade, confidencialidade e integridade de um documento, físico ou digital. Utiliza criptografia assimétrica com compactação e permite a inclusão de informações, inclusive de imagens, e pode ser integrado a diversos documentos. A solução comprova a autenticidade de informações inseridas em documentos e certidões e combate falsificações e fraudes documentais.

SINAPSE INFORMÁTICA

CEO: William Mendes
Tel. (21) 98211-5347
wrmendes@sinapseinformatica.com.br
www.sinapseinformatica.com.br

ANIEL / WWFMSM

A solução para ISPs e operadoras é

voltada para a gestão profissional dos ativos humanos e materiais. O software gera uma requisição automática com base no kit e no saldo de cada técnico. Este realiza o serviço e presta contas do material gasto, documentando no aplicativo as fotos e check lists pré-configurados por tipo de serviço. Para ofertar a solução, a Sinapse juntou as praticas de WMS e WFM e criou o WWFMSM (Warehouse and Workforce for Material and Service Management).

SKY.ONE SOLUTIONS

CEO: Ricardo Brandão
Tel. (11) 2193-1961

ricardo.brandao@skyone.solutions
www.skyone.solutions/pb/

INTEGRA.SKY

A plataforma conecta aplicações externas a ERPs em poucos cliques. Através de uma plataforma web, userfriendly, e sem a necessidade de programação complexa, é possível criar o módulo conector do software e já usa-lo na primeira integração com as aplicações disponíveis na plataforma.

AUTO.SKY

Com a plataforma de nuvem Auto.Sky é possível criar múltiplos ambientes para os usuários e gerencia-los por meio de um único painel de gestão. Cada ambiente de acesso é entregue com configurações feitas especificamente para aumentar a eficácia e otimizar os processos corridos pelo software.

SONDA

Gerente de Comunicação:

Marcos Besse

Tel. (11) 97675-5885

relacionamento.br@sonda.com

www.sonda.com/br

AI FIELD OPERATIONS

A solução para cadastro, monitoramento e análise de ativos elétricos e vegetação usa Inteligência

Artificial e é baseada no modelo SaaS. A ferramenta analisa as imagens obtidas por drones, satélites, carros e pessoas para identificar anomalias nos ativos da rede ou a invasão da vegetação, permitindo aos gestores tomar as melhores decisões na gestão dos ativos. O serviço pode ser contratado integrado, de ponta a ponta, desde a captura das imagens até a análise e disponibilização dos dados e relatórios.

SSIG

CEO: Marcos Silva

Tel. (71) 99252-1304

marcos@giiromaps.com.br

www.giiromaps.com.br

GIIROMAPS

Ambiente para gerenciamento de informações e infraestrutura de redes ópticas, disponibilizado na internet para uso sob demanda. Auxilia a gerência e a equipe de campo na realização de tarefas diárias, como, por exemplo, na identificação do local de rompimento de fibra. Ajuda os provedores regionais a gerenciar a documentação da rede, com uma solução de fácil uso.

STEFANINI

Diretor: Daniel Yorran

Tel. (15) 98100-8882

dydias@pontocertificado.com.br

www.stefanini.com/pt-br

PONTO CERTIFICADO

A tecnologia permite certificar, proteger e registrar dados de jornada de trabalho e a identidade na rede de colaboradores em home office ou operadores externos. O serviço virtualiza os processos de controle da jornada nos moldes legais, em tablets, celulares ou computadores, com segurança de certificação digital oficial e assinatura da ICP-Brasil totalmente SaaS. A metodologia dos processos de certificação e datação oficial em cada registro foi patenteada pela empresa.

SOPHIE DIRECT SALES

Permite a transação de bots para seres humanos. Utiliza ferramenta de IA capaz de criar uma base de dados para responder perguntas sem treinamento prévio. O sistema é treinado em poucos segundos por meio da digitação de uma URL. Após esse processo, a ferramenta passa a ler sites e links conectados a ela, criando uma base de dados robusta.

TAKE BLIP

Gerente de Marketing:

Vinicius Martins

Tel. (31) 3349-6201

contato@take.net

www.take.net

BLIP

Plataforma para construir, gerenciar e evoluir a jornada digital dos clientes nos principais aplicativos de mensagens e assistentes de voz. A solução unifica todos os dados, APIs, gestão e construção de contatos inteligentes e chatbots em uma só plataforma. Os clientes podem atender, de forma humana ou automatizada, todo e qualquer volume em um único contato, 24x7.

TRIAD SYSTEMS

Gerente de Marketing:

Amanda Matos Cavalcante

Tel. (11) 2344-1852

amanda.cavalcante@triadsystems.com.br

www.triadsystems.com.br

PLATAFORMA DE RPA

A plataforma automatiza o processo logístico de tratamento de materiais com a robotização. A inclusão de itens no sistema de Supply Chain Management é 100% automática, assim como a extração e consolidação de relatórios em tempo real. Roda na nuvem e também pode ser ofertada como SaaS. A solução de automação pode ser inserida facilmente na cadeia de processos logísticos da indústria/retail e atua com qualquer sistema legado, ou sistemas externos.

FORNECEDORES DE SOLUÇÕES DE IOT

As soluções para Internet das Coisas apresentadas por 19 empresas, que inscreveram 21 projetos, oferecem serviços para os mais diferentes segmentos, como agronegócios, setor de energia e área médica. Há produtos e serviços com a tecnologia também para redes móveis e para controlar ambientes corporativos na pandemia.

ALGAR TELECOM

Diretora de Inovação:

Zaima Milazzo

Tel. (34) 3256-2988

zaimam@algartelecom.com.br

www.algartelecom.com.br

IOT MULTI-CONNECT

A solução conecta dispositivos M2M/IoT e provê conectividade através de múltiplas redes de acesso móvel, disponibilizando a mais adequada para a conexão. O chip escolhe automaticamente a melhor conectividade para o dispositivo e provê a reconexão em caso de falha. Adicionalmente, gera indicadores e dashboard para melhorar o negócio do cliente e, ao final, disponibiliza os dados para a composição de alarmes, análises e outras formas de monetização de dados.

ATIVA SOLUÇÕES

CEO: Edson José Rennó Ribeiro

Tel. (35) 99118-8124

edson@ativasolucoes.com.br

Engenheira de Soluções

Isabela V. de Carvalho Motta

Tel. (35) 3471-4747

solucoes@ativasolucoes.com.br

www.ativasolucoes.com.br

CONTROLADOR VRP

O mecanismo inteligente em IoT é capaz de realizar remotamente o controle da Válvula Redutora de Pressão (VRP) para que haja distribuição correta de água,

mantendo a pressão otimizada e sem prejuízo ao abastecimento. Sua modulação é baseada por tempo, vazão e ponto crítico. O controlador atua nos vazamentos relacionados às pressões e vazões da rede de distribuição, operando de forma autônoma e inteligente.

PCD IOT AGRO

Plataforma coletora de dados com transmissão NB-IoT para o agronegócio, com ferramenta de software web inteligente para predição de microclima. O produto traz uma nova arquitetura de gerenciamento de recursos inteligentes baseados em metodologias emergentes de NB-IoT e Big Data, que abordam com eficácia requisitos de escalabilidade, interoperabilidade, heterogeneidade de recursos, elasticidade, ciclo de vida de objetos e serviços. Utiliza 100% tecnologia nacional e pode ser customizado e adaptado às necessidades do mercado e dos clientes.

CARENET SA

Fernando Paiva

Tel. (11) 94403-8317

fernando@carenet.com.br

www.carenet.com.br

PLATAFORMA ORCHESTRA

Interoperabilidade e orquestração de dados de telemetria dos pacientes de UTI, conectando o

universo de medical device com qualquer prontuário eletrônico ou ferramentas de suporte a decisão clínica, sem interferência humana. A plataforma de IoMT (internet das coisas médicas) aumenta a eficiência operacional do time de UTI, evita infecção cruzada e contribui para reduzir as taxas de mortalidade em UTIs.



CONNECTOWAY

Analista de Marketing:

Magna Nunes

Tel: (81) 99261-0601

magna.nunes@connectoway.com.br

<https://www.connectoway.com.br/>

CÂMERA TÉRMICA DAHUA

Detecta a face de uma determinada pessoa, mesmo que esta esteja usando máscara, e captura o calor do corpo, com um sensor de alta precisão e de longo alcance. Além de útil na pandemia, pode ser utilizada também para o monitoramento térmico de substâncias e em outros setores que necessitem controlar temperaturas. Podem ser integradas a vários softwares, pois possui plataforma aberta.

CPQD

Presidente:
Sebastião Sahão Júnior
Tel. (19) 3705-6202
tuca@cpqd.com.br
www.cpqd.com.br

PLATAFORMA COMPUTACIONAL

Para Edge Computing e IoT com Inteligência Artificial embarcada. Permite que a indústria brasileira faça uso imediato de um hardware complexo, compacto, com alto poder de processamento, baixo consumo de energia, aplicativos de software incorporados, incluindo visão computacional avançada, já integrado a um middleware IoT, com preço competitivo, fabricação e suporte locais, reduzindo custos de desenvolvimento.



DOCPLANNER

CEO: Cadu Lopes
Tel. (41) 99672-1327
carlos.lopes@doctoralia.com
www.doctoralia.com.br

TUOTEMPO

A multiplataforma de CRM combina serviços em um único software SaaS. Atua em todas as etapas da jornada do paciente, com o objetivo de melhorar sua experiência na clínica ou hospital. Cada pilar permite customizações e personalizações. Toda a comunicação é voltada para estimular o paciente a fazer agendamentos on-line, confirmar ou cancelar consulta, utilizar serviços como SMS, WhatsApp, push notification, email e voicebot. A lista de espera também é automatizada e o paciente é comunicado quando há um horário disponível antes da data agendada. Também gera relatórios e análises de comportamento.

EQS ENGENHARIA

Diretor Comercial:
Elói José de Figueiredo Neto
Tel. (48) 3281-8333
eloi@eqsengenharia.com.br
www.eqsengenharia.com.br

ARENA:IOT

É uma solução para localização indoor de carrinhos de bagagens. Está sendo desenvolvida com o Aeroporto Internacional de Guarulhos, em São Paulo e objetiva otimizar o manuseio e a movimentação dos carrinhos aeroportuários. Com o sistema, é possível controlar os bolsões onde os carrinhos devem ser colocados, garantindo que o usuário tenha sempre carrinhos à sua disposição. Além disso, permite maior controle do patrimônio e alocação dos carrinhos, de acordo com a demanda de voos, junto aos portões com maior fluxo.

INTERJATO SOLUÇÕES

Diretor Executivo:
Erich Rodrigues
Tel. (84) 4008-4009
erich@interjato.com.br
www.interjato.com.br

IDENTIFICAÇÃO INTELIGENTE DE SONEGADORES

A solução une tecnologias disponíveis como câmeras de detecção de placas com integração de dados para respostas rápidas. O serviço inclui dispositivo IoT, que faz o processamento na borda e a transmissão dos dados. Possibilita, assim, maior assertividade na fiscalização tributária com menos recursos humanos.

IOTAG

CEO: Jorge Leal
Tel. (41) 99145-4610
jorge.leal@iotag.com.br
www.iotag.com.br

SMARTMACHINE

A plataforma de telemetria, em nuvem, se comunica com um aplicativo instalado no telefone do operador, permitindo que o pro-

fissional avalie, em tempo real, se uma máquina agrícola está executando uma tarefa com bom desempenho, gerando equilíbrio entre economia de combustível e rendimento da área coberta em campo.

LOGICALIS

Rodrigo Parreira
Tel. (11) 97183-5959
katia.leite@la.logicalis.com
www.la.logicalis.com

THE NEW OFFICE

As soluções integradas permitem controlar e prevenir a disseminação de vírus nos ambientes corporativos, administrativos e de produção, tornando o ambiente mais seguro para o retorno dos profissionais. Também permite a gestão unificada das políticas sanitárias, com o objetivo de diminuir o risco de contágio de Covid-19.

EUGENIO CHALLENGE HUB

Trata-se de um programa de desafios reais, que busca resolver problemas reais dos clientes. Para cada desafio é apresentado uma demanda de mercado para os participantes criarem uma solução de IoT em grupo



NOKIA NETWORKS

Chefe de Soluções para AL:
Wilson Cardoso
Tel. (11) 98394-9956
wilson.cardoso@nokia.com
www.nokia.com

ConectarAGRO

A inovação está na oferta integrada de conectividade e solução fim a fim para a agricultura, através de uma solução integrada desde a conectividade 4G da Nokia, passando pelas máquinas e sensores e chegando a solução de analytics e Inteligência Artificial para o aumento da produtividade no campo. Até o final de 2019 foram conectados 5,1 mi-

lhões de hectares e a meta para 2021 é chegar a 13 milhões.

NVIDIA ENTERPRISE

Diretor para América Latina:
Marcio Aguiar
maguiar@nvidia.com
www.nvidia.com/pt-br/

NVIDIA JETSON

Menor supercomputador de IA para microservidores e dispositivos de edge IoT, o Nvidia Jetson permite que hospitais, lojas e fábricas realizem o processamento em tempo real e a proteção de dados em transmissão a partir de sensores de alta resolução.

POSITIVO TECNOLOGIA

Head da Positivo Casa Inteligente:
José Ricardo Tobias
Tel. (41) 3239-7218
jrtobias@positivo.com.br
www.positivotecnologia.com.br

CASA INTELIGENTE

A inovação está em aplicar o conceito de IoT ao ambiente residencial. O aplicativo é a principal interface para controle e verificação do ambiente residencial, ou corporativo. Todos os dispositivos podem ser comandados pelo app que, por sua vez, faz a interface com os dispositivos e com a plataforma cloud. O app também pode ser integrado com os assistentes virtuais Google e Alexa.

RAKS - TECNOLOGIA AGRÍCOLA

CEO: Fabiane Kuhn
Tel. (51) 99856-2328
fabiane@raks.com.br
www.raks.com.br

SIMI

O SIMI (Sistema Inteligente para Monitoramento da Irrigação) mede a umidade do solo por meio de sensores que permanecem fixos no campo e utilizam energia solar, transmitindo dados, em tecnologia sem fio, para uma central. As principais vantagens são: aumento da produtividade pela quantidade correta de água

no solo, redução do uso de água e energia elétrica, com impacto ambiental positivo, e acompanhamento em tempo real da lavoura.

SEAL TELECOM

Diretora Building Information:
Fatima Silano
Tel. (11) 97605-8598
fatima@sealtelecom.com.br
www.sealtelecom.com.br

IOT PARA ENERGIA ELÉTRICA

A empresa desenvolveu e implementou um sistema de medição de consumo por radiofrequência (rede Sigfox) no Internacional Shopping de Guarulhos. A tecnologia de medição de energia baseada em IoT permite que o shopping acompanhe o consumo praticamente em tempo real de todas as lojas. Além disso, a solução eliminou a necessidade de infraestrutura cabeada.

WND BRASIL

CEO: Alexandre Reis
Tel. (11) 3136-0153
alexandre.reis@wndgroup.io
www.wndgroup.io/brasil/

SERVIÇOS IOT

A WND Brasil oferece serviços de IoT utilizando a tecnologia Sigfox. O serviço permite a conexão e gerenciamento de milhões de objetos às aplicações, e utiliza a rede da WND, que foi projetada e construída especificamente para telemetria de objetos. Com cobertura nacional, a tecnologia tem vantagens como custo por dispositivo e baixo consumo de bateria.



VIVO

Assessoria de Comunicação
Tel. (11) 3430-7020
imprensa@telefonica.com
www.telefonica.com.br

PRIVATE LTE

Solução de rede móvel dedicada para indústrias com demandas de missão crítica, alto volume de dados e baixa latência. Com este recurso, a rede aumenta taxas de tráfego e reduz atrasos, ao mesmo tempo em que garante qualidade do serviço, tornando possível a utilização de aplicações em IoT. Por ser um serviço móvel, garante flexibilidade e rápida configuração das linhas de produção, na comparação com o cabo de rede Ethernet ou Wi-Fi com cobertura limitada e sem suporte à mobilidade plena.

WCONNECT TECNOLOGIA E SERVIÇOS

Sócio diretor: Mauricio Conti
Tel. (11) 96900-1411
mauricio.conti@wconnect.com.br
www.wconnect.com.br/

SIMPLES RECEITA

A solução para prescrição digital conecta médico, paciente e rede de farmácias para que não haja necessidade de deslocamentos. O sistema com o uso de IA foi desenvolvido com uma camada de negócios em cima da plataforma blockchain para garantir a segurança dos registros, da identidade dos usuários e o uso replicado das receitas médicas. A prescrição digital também padroniza receituários e descrição de horários, dias e doses de medicamentos.

DESENVOLVEDORES DE APLICAÇÕES FINANCEIRAS E FINTECHS

Soluções para “desbancarizados”, aplicativos que funcionam como um cartão pré-pago e plataforma para direito creditório são algumas das inovações apresentadas nesta categoria. As 11 empresas participantes inscreveram 13 serviços – entre eles, há também soluções antifraude e para ERPs.

ANTECIPA FÁCIL

Cofundador: Elber Laranja
Tel. (19) 3500-6071
elber@antecipafacil.com.br
www.antecipafacil.com.br/

LEILÃO DE DIREITO CREDITÓRIO

A plataforma une financiadores e empresas que precisam de crédito, através de leilão on-line de notas fiscais (duplicatas/recebíveis), de forma segura e transparente para ambos. O agente financeiro que ofertar a menor taxa de desconto ao tomador de crédito é quem ganha o direito de creditar a conta da empresa. O produto é voltado para as PMEs e, além do leilão, oferece a “conta consignada” para os clientes das pequenas e médias empresas que pagam exclusivamente por meio de TED e também dá acesso ao histórico de transações dos cedentes, uma segurança a mais para agentes financeiros.

BPP INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO

Head de Produtos e Inovação:
José de Carvalho Junior
Tel. (11) 3588-0301
junior@bpp.com.br
www.bpp.com.br

BPP CORP

A solução digital reúne, em uma única plataforma, conta digital corporativa e central de

gestão financeira. O colaborador recebe um cartão com valor pré-determinado para as despesas e a empresa faz o acompanhamento, em tempo real, dos gastos. Além do aplicativo mobile para consulta e controle de despesas on-line, com captura de imagens e prestação de contas, a empresa pode ter uma conta digital PJ grátis para fazer a gestão dos gastos variáveis da companhia.

BPP PAG

O produto automatiza os pagamentos de uma empresa para contas transacionais ou para cartões pré-pagos emitidos pela BPP, facilitando o pagamento para quem não tem conta digital ou para os “desbancarizados”. Com esta solução, a empresa faz pagamentos por lote para diferentes fornecedores, com valores diversos e recorrentes.

PPD

O aplicativo é um cartão Pré-Pago Digital, em dólar, que pode ser usado assim que é carregado para compras on-line, em e-commerce ou compras digitais recorrentes. O cartão virtual é carregado em Real e convertido em dólar, válido internacionalmente. A operação de câmbio é por meio de uma corretora, seguindo as normas vigentes para câmbio de moeda. É emitido com a titularidade do cliente, código de segurança (cvv) e validade.

CPQD

Presidente:
Sebastião Sáhão Júnior
Tel. (19) 3705-6202
tuca@cpqd.com.br
www.cpqd.com.br

ANTIFRAUDE

A plataforma Antifraude monitora diferentes tipos de transações, correlaciona dados e, por meio de uma interface amigável, com regras fornecidas em “português estruturado”, permite que o analista de fraudes tenha foco no contexto do negócio, sem precisar ter conhecimento de TI, pois a solução faz o processamento e as automatizações necessárias. É flexível e configurável – são disponibilizadas APIs para monitoramento das transações e disparo de ações automáticas, inclusive para o ecossistema interno do cliente. Pode ser adotada por qualquer instituição financeira.

GUIABOLSO

Gerente de Negócios B2B:
Beatriz Gouveia
Tel. (48) 99922-9246
beatriz.gouveia@guiabolso.com.br
www.guiabolso.com.br

GUIABOLSO CONNECT

O serviço de inteligência de dados permite que empresas tenham acesso aos dados bancários de seus clientes (conta corrente, cartão de crédito, investimentos em



digital **money** inform

Serviços e tecnologias para a revolução financeira digital

Em Março de 2021 chega ao mercado mais um produto jornalístico com a qualidade Tele.Síntese.

O DIGITAL MONEY INFORM trará as informações precisas sobre serviços, tecnologias e movimentação de mercado.

Meios de pagamento, moeda, crédito, seguros, economia financeira e todo o ecossistema do sistema financeiro digital terão a cobertura diária de renomados jornalistas e analistas que integrarão a equipe do DM.

A INFORMAÇÃO QUE IMPORTA CHEGA JÁ!

múltiplas instituições financeiras), mediante consentimento. A solução também permite automatização de processos como comprovação de renda e melhoria da análise de risco para concessão de crédito.

LIUV

CEO: João Quintela
Tel. (11) 3854-1771
contato@liuv.it
www.liuv.it

AAA

Sistema de crédito digital para “desbancarizados”, oferece o Liu Aplicativo de pagamento e fidelidade em restaurantes. Integrado com as principais bandeiras de vale refeição e sistema de gestão do restaurante. O cliente pode optar por pagar a comanda direto pelo celular. A solução evita filas e custos operacionais.

PAG

CEO: Felipe Félix
Tel. (11) 98604-3283
felipoe.felix@meupag.com.br
www.meupag.com.br

PAG

Serviços financeiros de cartão de crédito e conta digital sem tarifas, por meio de aplicativo. Atende ao público “desbancarizado” e todas as transações, incluindo TED, DOC, saque em caixas 24 horas, são realizadas sem custo ou burocracia para o cliente. Basta ter um celular com internet.

QUEROQUITAR

CEO: Marc Lahoud
Tel. (11) 98937-0448
marc@queroquitar.com.br
www.queroquitar.com.br

QUEROQUITAR

Marketplace de negociação que oferece aos devedores as melhores condições para quitar suas dívidas. A solução muda a dinâmica da cobrança por call centers e assessorias de cobrança, empoderando o devedor, que é o agente da solução. Ele escolhe quando e como quitar suas dívidas pelo canal, disponível 24x7.

SKY.ONE SOLUTIONS

CEO: Ricardo Brandão
Tel. (11) 2193-1961
ricardo.brandao@skyone.solutions
www.skyone.solutions/pb/

SKY.SIMPLE

Trata-se de uma camada de serviços financeiros para os ERPs. Usando conectores inteligentes, o Sky.Simple extrai as informações do sistema de gestão, em seguida, enriquece as informações para classificar os títulos com as melhores taxas e permite ao usuário selecionar aqueles que serão usados para a criação de um borderô de antecipação. A aprovação é rápida e o dinheiro entra na conta corrente da empresa na mesma hora.

STEFANINI

Diretor: Daniel Yorran
Tel. (15) 98100-8882
dydias@pontocertificado.com.br
www.stefanini.com/pt-br

BANKING IN A BOX

A plataforma envolve uma série de serviços, normalmente oferecidos por um banco, como conta para pagamento, pagamento de boletos, cartão pré e pós-pago, recargas de celular, contratação

de seguros, entre outros. Com esta solução, as marcas podem criar seus bancos digitais com ofertas pré-configuradas, de acordo com o perfil do consumidor que pretende atingir.

TRADEMASTER

CEO: Francisco Pereira
Tel. (11) 3176-5676
francisco.pereira@trademaster.com.br
www.trademaster.com.br

TRADEMASTER

Meio de pagamento pós-pago virtual B2B. Voltado para o pequeno e médio varejo, tem por objetivo alavancar as vendas da cadeia de distribuição, por meio de acesso a prazo e melhores condições comerciais de compra. O cartão virtual tem um limite de crédito pré-aprovado para compras a prazo.

ZAP DO BEM

CEO: Roberto Marinho Jr.
Tel. (11) 4063-6073
contato@contazap.com.br
www.zapdobem.com.br

ZAP DO BEM

Conta digital para recebimento / uso de auxílio financeiro pelo celular, voltado para público de comunidades vulneráveis. Na conta, as pessoas podem receber essa doação e pagar seus boletos, transferir dinheiro, recarregar os créditos telefônicos e afins. Cerca de 10 mil famílias de baixa renda já foram beneficiadas pela doação de mais de R\$ 2 milhões realizada pelo Movimento Zap do Bem.

Estamos preparando muitas novidades para 2021.
Confira em www.eventos.momentoeditorial.com.br

vivo 

**A revolução 5G, preparada
por quem tem a melhor
rede móvel e a maior
rede de fibra do Brasil.**

O 5G está só começando no país, e clientes Vivo já podem usar a primeira versão dessa tecnologia, o 5G DSS, disponível em 8 capitais. Esta nova geração tecnológica será a chave para cidades inteligentes e casas muito mais conectadas, por isso seguimos digitalizando e levando conexão de alta qualidade e ultravelocidade a todo o país. Aguarde, estamos abrindo o caminho do 5G para você.

5G + FIBRA



Telefónica

5G DSS (ou 5G via compartilhamento dinâmico de espectro, na sigla em inglês) é o nome da tecnologia que torna possível compartilhar, de forma dinâmica, o espectro 4G para prestar o serviço 5G.

#temvivoprattutto

vivo.com.br/temvivoprattutto



Conheça a nova onda.

Inclusão digital única:
Serviços de Conexão e Soluções Financeiras.



Fazemos de uma marca, **uma nova operadora.**



Uma conta digital com **cartão de crédito, serviços financeiros e empréstimos**

surf.com.br

